MEGAHERTZ

LE MENSUEL DES PASSIONNÉS DE RADIOCOMMUNICATION

MEGAHERTZ

magazine

http://www.megahertz-magazine.com



Août 2002

233



Crédit photo de Denis BONOMO, F6GKQ

RX Ondes Courtes à réaction : une expérience amusante !



Réalisation matériel

Le "Toucan", un E/R CW simple pour le 30 m



Expédition

Ile de Korcula : EU-016



Reportage

La 4ème convention WLH 8 et 9 juin 2002

N° 233 • AOUT 2002

Imprimé en France / Printed in France



FRANCE : 4,42 € - DOM : 5,34 € - BELGIQUE - LUXEMBOURG : 5,5 € - SUISSE : 7,5 € - CANADA : 4,95 €

OPERATION "PROMO" YAESU

CONTACTEZ-NOUS PAR FAX – COURRIER – EMAIL



FT-847 – E/R HF/50/144/430



FT-920 – E/R HF/50



FT-840 – E/R HF



FT-7100 – E/R 144/430



FT-817 – E/R HF/50/144/430



VR-500F
Rx 0,1/1300



VR-5000 – Rx 0,1/2600



FT-100D – E/R HF/50/144/430



VX-1R
E/R 144/430



VX-110
E/R 144



VX-150
E/R 144





MARK-V FT-1000MP – E/R HF

YAESU

Le choix des DX-eur's les plus exigeants !

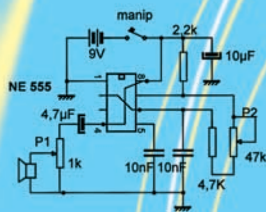
Vous l'attendiez depuis des années : le voilà ! Il n'a pas d'équivalent en langue française.

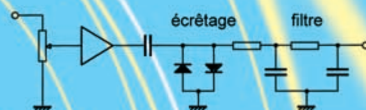
Fruit de la collaboration d'une équipe de radioamateurs, chacun compétent dans son domaine, il aura fallu deux ans pour rassembler tous les éléments qui le composent et vous présenter le

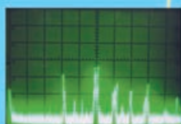




Disponible !







"Manuel du radioamateur"



EA27
62€
+ port 5,34 €

Collectif d'auteurs sous la direction de Roland GUILLAUME, F5ZV

Manuel du Radioamateur

1ère édition







Éditions SRC

Cet imposant ouvrage au format A4 (21 x 29,7cm), dont la coordination de rédaction a été assurée par Roland Guillaume F5ZV, se compose de 800 pages dans lesquelles vous trouverez tous les aspects du radioamateurisme :







- Présentation du radioamateurisme
- Comment devenir radioamateur
- La réglementation
- La réception
- L'émission
- La conception d'émetteurs-récepteurs
- Les lignes de transmission
- Les antennes
- La propagation des ondes
- Les différents modes de transmission
- L'écoute
- Les équipements
- Le trafic
- Les concours et les diplômes
- L'informatique et la radio
- La théorie
- Les composants
- Des réalisations pratiques
- Des annexes contenant une mine d'informations...



Abondamment illustré de photos, de croquis, de schémas électroniques et de circuits imprimés pour la réalisation des montages, c'est un ouvrage à conserver en permanence sous la main car il devrait apporter une réponse à la plupart des questions que vous vous posez.

UTILISEZ LE BON DE COMMANDE MEGAHERTZ

SOMMAIRE

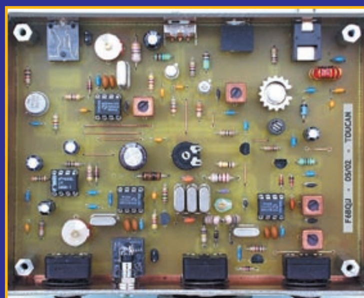


Dayton story : 50th Hamvention

Pierre, F1SHS

16

Depuis quelques années, des radioamateurs de la région parisienne s'organisent en expédition pour la grande fête de la radio à Dayton (Ohio). Cette année, ils ont décidé de partager leur expérience de ce voyage vers les Etats-Unis où tout est à la mesure de ce pays : immense, délirant, étonnant.



E/R 30 m simple "Le Toucan"

Luc PISTORIUS, F6BQU

25

Nouveau venu dans la série des "vite fait, bien fait et pas cher", voici le "Toucan". Cet E/R CW, malgré sa simplicité, est très performant. Il a été conçu pour la bande des 30 mètres, où l'on peut encore réaliser des QSO en petite puissance...



Expédition aux Minquiers

F5JOT et F5LGQ

38

Alors que nous cherchions une destination pour une expédition IOTA printanière, un peu plus difficile que Ré ou Oléron avec leur pont, il aura fallu une réflexion de Claude F6CKH pour nous trouver le spot. *"Allez aux Minquiers, ça me manque !".*

La photo de couverture (Denis BONOMO, F6GKQ) nous montre un phare facile d'accès, celui de la Pointe de Chassiron, sur l'île d'Oléron.
Participez au WLH et bon trafic depuis les phares !

Ce numéro a été routé à nos abonnés le 24 juillet 2002

EDITORIAL

Le temps des vacances... déjà tout jeune, écolier ou étudiant, on appréciait cette période privilégiée, synonyme de détente, soleil, changement, rencontres. Les années passent et ces quelques jours sans travailler apportent toujours leurs bienfaits : on en profite pour s'évader ou rester à la maison réaliser quelques travaux, tout ce que l'on ne peut pas faire, parfois, pendant les activités professionnelles. Côté radio, c'est aussi l'occasion de prendre le temps de s'évader sur les bandes radioamateur afin d'y faire de nouvelles connaissances, de "chasser le DX", de s'essayer au trafic en petite puissance, d'expérimenter de nouvelles antennes. Parfois c'est même indispensable car, en camping, en location, il n'est pas toujours évident d'utiliser une grande antenne... alors la pince coupante et le fil vont faire partie du voyage. Quant aux adeptes de VHF/UHF, s'ils sont coincés toute l'année en zone urbaine ou en un lieu mal dégagé, ils vont peut-être profiter de l'aubaine pour s'installer sommairement sur un point haut et offrir un nouveau locator ou un département rare à leurs correspondants.
Quoiqu'il en soit, profitez-en pour lire ce numéro "spécial vacances" de MEGAHERTZ magazine pendant que nous vous préparons celui de la rentrée où vous retrouverez, bien sûr, toutes vos rubriques habituelles.
Au nom de toute notre équipe, bonnes vacances !

Denis BONOMO, F6GKQ
http://www.megahertz-magazine.com
e-mail : redaction@megahertz-magazine.com

ATTENTION ! NOUVEAU N° DE TÉLÉPHONE POUR LA HOT LINE : 02.99.42.52.73

INDEX DES ANNONCEURS

L'actualité

HOT LINE "MEGA" :
La Rédaction peut vous répondre le matin entre 9 h et 12 h les lundi, mercredi et vendredi au : **02.99.42.52.73**
Nous ne prendrons pas d'appel en dehors de ces créneaux horaires mais vous pouvez communiquer avec nous : par FAX (02.99.42.52.88) ou par E-mail (redaction@megahertz-magazine.com). Merci pour votre compréhension.

Pensez aux dates de bouclage : toute information doit être en notre possession avant le 5 du mois pour parution dans le numéro du mois suivant.
INTERNET : Notre site est à l'adresse suivante : http://www.megahertz-magazine.com
Informations par E-mail à l'adresse suivante : redaction@megahertz-magazine.com

CONCOURS PHOTO

Faites travailler votre imagination pour la photo de couverture, objet de notre concours permanent qui vous permet de gagner 12 mois d'abonnement en cas de publication.
Soyez créatifs, nous recevons trop de photos d'antennes, imaginez autre chose ayant trait à la radio.
Attention, pour être retenue, votre photo doit être de parfaite qualité (nous recevons beaucoup de documents flous, mal cadrés, mal éclairés, avec un arrière plan gênant, etc.), tirée sur papier brillant (format 10 x 14 minimum) et impérativement dans le sens vertical.
Nous attendons vos œuvres. Bonne chance !
La photo de couverture est de © Denis BONOMO, F6GKQ.

Radioamateurs

RENDRE À CÉSAR...

L'auteur du court article intitulé "Secours spéléo des cuves de Sassenage", publié dans "Les news de radioamateur.org" du numéro de juillet est Jean-Paul YONNET, F1LVT. Cette information a été publiée par "radioamateur.org" sans l'autorisation de l'auteur. Il convient ici de rappeler que, si vous envoyez des articles à MEGAHERTZ magazine vous devez impérativement en être l'auteur... ou citer vos sources, c'est la moindre des choses.
Nous présentons ici nos excuses à F1LVT mais, s'agissant d'un accord de partenariat avec "radioamateur.org", nous ne pouvions deviner, à la rédaction de MEGAHERTZ magazine, que l'information avait été placée sur le site à son insu...

DES JOURNALISTES MAL INFORMÉS

Repris sur une info de Radioamateur.org :
Extrait d'un article diffusé par "Le Parisien" le 30 juin dernier :
"L'armée n'a pas le sens de l'humour, et les policiers de la DST encore moins. Vincent Plousey, 30 ans, alias "Larsen", un radioamateur, l'a compris lorsqu'il a publié sur Internet la liste des fréquences permettant d'écouter certaines communications de la force océanique stratégique ou de l'armée de l'air" ou plus loin *"tout jeune, il réussissait à écouter sur son scanner les communications radio du Concorde au départ de Roissy".*
La personne mise en cause n'est pas un radioamateur. Les fréquences publiées le sont depuis longtemps dans des livres en vente libre ; quant à la réception des fréquences aviation, elle est à la portée de tout débutant à l'aide d'un récepteur "superréaction", pas besoin d'un "scanner".
Par contre, la divulgation faite sur Internet par l'inculpé, avec force détails, était une véritable provocation... Pour le grand public, les radioamateurs passent encore une fois pour des *"espions"* ou des gens pas sérieux.
Quand on lit ce genre d'article, on ne peut que constater les dégâts faits par une certaine presse mal informée, avide de sensationnel. Ici, cela touche au radioamateurisme, nous pouvons donc juger des erreurs commises par le journaliste. Mais qu'en est-il des sujets que nous maîtrisons mal, qu'ils soient techniques... ou plus grave, économiques voire politiques ? L'information mal traitée, qu'elle soit écrite ou visuelle, devient de la désinformation, preuve nous en est fournie une fois de plus !

TRAFIC EN /MM

Suite à une annonce parue précédemment dans MEGAHERTZ magazine, Olivier F6HZF a trouvé des équipiers pour trafiquer en /MM (maritime mobile). Ils seront actifs à bord d'un voilier de 11.40m (Ovni 345) dans le secteur de La Rochelle, Ile d'Aix, Ile d'Oléron, Fort Boyard... du mardi 10 septembre au vendredi 13 septembre 2002. Les antennes seront des dipôles. Il reste des places pour un second séjour du 24 au 27 septembre.

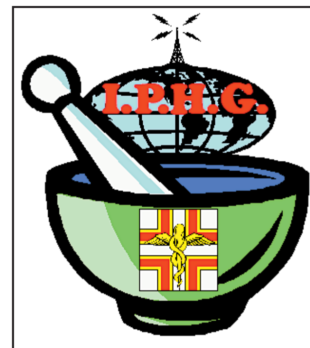
(info Olivier, F6HZF)

STAGE INTENSIF DE TÉLÉGRAPHIE

Un projet de cours INTENSIFS de CW organisés sur 2 week-ends par l'UFT à Tours (maison des radioamateurs) en septembre ou octobre prochain est en cours d'élaboration. Ce projet s'adresse à des OM n'ayant jamais utilisé la graphie et désirant accéder à la classe A. Ils permettront l'apprentissage de la CW ainsi que d'acquérir une bonne base de vitesse. Par la suite un effort du candidat sera nécessaire pour se perfectionner. Minimum 10 participants - clôture des inscriptions le 15/08/02. Pour tous renseignements complémentaires du vendredi soir au dimanche soir au 02.54.79.84.25 ou *f8dfk@net-up.com* Denis F8DFK.

RADIOAMATEURS PHARMACIENS

Andréa Pagliula IZ7ECB, pharmacien, a créé la IPHG : International Pharmacists Ham Group (association de radioamateurs pharmaciens). Depuis sa création, le



18 mars 2002, cette association compte déjà 45 membres. Le but de ce groupe est de promouvoir et de coordonner l'aide médicale par les radioamateurs.
Si vous êtes pharmacien, et si vous désirez rejoindre ce groupe, vous pouvez consulter le site :
www.iphg.too.it
(info Evelyne F5RPB et Georges F5BKU)

COMMUNIQUÉ DE L'AEA – LES RADIOPHILES FRANÇAIS

La plus ancienne association de collection et d'histoire fondée en 1974 : l'A.E.A. – Les Radiophiles français se renforce de nouvelles sections et rubriques. Le bulletin officiel trimestriel de l'A.E.A. - Les Radiophiles français est ouvert aux adhérents de l'association. Il continue d'éditer ses rubriques habituelles sur l'histoire de la radio et techniques connexes, avec les biographies des personnages de notre histoire, des schémas d'anciens appareils et d'anciennes techniques, des articles pour l'atelier de restauration, des informations sur les manifestations de notre domaine de collectionneurs, etc.
Dorénavant, l'A.E.A ouvre aussi les pages de son bulletin trimestriel aux adhérents radioamateurs-collectionneurs (dont plusieurs sont déjà membres de l'association, comme le président F6ISC) et compte bien alimenter un QSO des collectionneurs. De même, les spécialistes du matériel de collection professionnel et militaire trouveront leur rubrique.
Il existe aussi de nombreux petits clubs locaux de passionnés par tel ou tel sujet proche de nos activités et nous souhaitons que le contact s'établisse entre eux et nous. Des conditions d'adhésion de club sont prévues. Ce serait pour ces clubs une occasion de profiter de nos pages. Nous aurons tous à y gagner en œuvrant pour la sauvegarde du patrimoine qui nous est cher. Nous leur demandons de se faire connaître afin de les informer.
Ainsi, que tous les passionnés de ces domaines s'informent auprès des adresses suivantes :
(site internet : *http://perso.wanadoo.fr/clubaea*)
A.E.A. – BP 22,
92222 Bagneux Cedex.
f6isc@wanadoo.fr
fax : 33(0)1 46 55 13 15
tél : 33(0)1 46 55 03 33
J.-C. Montagné
35, rue Salvador Allende
F-92220, Bagneux.

L'AMAPOF VOUS RECHERCHE

L'Association des Missions Australes et Polaires Françaises (AMAPOF) cherche à recenser les radioamateurs qui ont séjourné et trafiqué dans ces terres fraîches et venteuses.
Cette amicale, composée d'anciens hivernants et de visiteurs des Terres Australes et Antarctiques Françaises, propose un site WEB (*http://www.amapof.com*) très attrayant et qui regorge d'informations et de photos. Le radioamateurisme et la philatélie disposent chacun d'une page abondamment illustrée.



Pour toute information, envoyez un courriel à *phil.leclercq@laposte.net*, à *amapof@cnrs-orleans.fr*, ou écrivez à :
AMAPOF
3, rue françois II
45100 ORLEANS
(Info Jean-Louis F6AGR ex FB8XC)

TM5MA

Nous apprenons la "re-activation" de TM5MA pour le contest d'automne VHF IARU qui aura lieu le 7/8 sept 2002. L'équipe sera active (pour la sixième édition) au sommet du MARKSTEIN sur la route des crêtes dans les Vosges, à 1250 m d'altitude à la limite du dépt 68 en JN37LW. L'équipement sera comme tous les ans un ICOM 970H avec 60 W, une Tonna 17 él., et un mât pneumatique à côté des véhicules. Activité le samedi et dimanche cette année pour essayer de faire un maximum de QSO. Le QSL manager est toujours F8AJF Dominique, et le second opérateur F8BAE Pascal.

EXPÉDITION EN MARITIME MOBILE

L'ADREF.13, Association départementale des Radioamateurs des Bouches du Rhône, a organisé avec l'aide précieuse de la Compagnie Méridionale de Navigation, une expédition en M/M, sous l'indicatif spécial "TM5GIR" sur le navire "GIROLATA" qui effectuait une rotation Marseille, Bastia, Marseille d'une durée de 36 heures.
Cinq opérateurs, F6CLZ, Jean-Luc-F6GAQ, Armand-F6GPE, Jean-Claude-F5MZA, Jacques et F5NSS, Henri ont participé à cette expérimentation radio. 333 contacts ont été établis pendant le voyage. Depuis l'Amérique du Nord, en passant par le Brésil, l'Argentine, la Colombie, la Corée de Sud, les Indes, le Japon, l'Afrique et l'Europe, que Girolata a pu se faire entendre autour de la terre, portant ainsi très loin le fanion de la Compagnie Méridionale de Navigation.
- Matériel utilisé :
1 TS 440S
1 TH-D7.
Antennes : 1 long fil et une G5RV
1 boîte d'accord AT-230.
Fréquences exploitées 3,5 – 7 – 14 et 21 MHz.
VHF : 1 TM-701 E
1 ordinateur portable
Antennes 3 GP
Le conseil d'administration de l'ADREF.13 et les cinq opérateurs radio, expriment toute leur gratitude à M. le



Commandant VAREIN, Capitaine d'Armement, à M. TARDIEU, directeur du service commercial ainsi qu'à notre ami Bernard CALMELS, F1NST qui par leur dévouement et leur aimable concours, ont contribué à la réussite de cette expédition. Sincères remerciements au Commandant du Girolata, à son état-major, l'équipage et le service hôtelier pour l'excellent accueil qu'ils nous ont réservé à bord du navire.
JC DI-MAIO, F6GPE

FÊTE DE LA LOCOMOTION

Le REF 91 a participé les 1er et 2 juin dernier, sur l'aérodrome de Cerny, à la fête de la locomotion, dans le cadre de transmissions avec du matériel radio militaire, embarqué ou non, avec l'indicatif TM5LOC.
Il a en outre contribué à assurer la sécurité par l'installation provisoire d'un réseau de radiocommunications sur les fréquences LPD entre les différents responsables de cette manifestation.
Nous ne remercierons jamais assez F8CVE pour son dévouement et son importante contribution matérielle et physique.
Cette fête est un rendez-vous assez insolite de collectionneurs de tous horizons, qui ont un point commun, ce qu'ils collectionnent est en rapport avec la locomotion, et en parfait état de marche. Une fois sur place nous y avons trouvé toutes sortes de "MACHINES"... Cela va du Solex à la moissonneuse batteuse en passant par les véhicules de secours de toutes





les époques, du cheval, aux avions et à la patinette à moteur, aux engins les plus hétéroclites comme les chars d'assauts (consommant 280 l/H, soit 2,5 l/mn) ou les premières machines à vapeur avec fourneau sous la chaudière pour entraîner les moissonneuses-batteuses ou des dynamos pour la fourniture de courant électrique continu. Et tout cela fonctionne, roule, tracte, entraîne, vole ! Ce que sont capables de faire les collectionneurs dépasse l'imagination.
Un conseil, l'année prochaine ne manquez pas ce rendez-vous !

NOUVELLES DE L'ADRASEC DES PYRÉNÉES ORIENTALES

Sur la demande du Colonel Délégué Militaire Départemental, le Président de l'ADRASEC 66 organise le 23 Mai 2002, au profit des réservistes du département, une séance d'information sur le radioamateurisme en général et l'organisation, les missions de la FNRASEC, de RSF et des ADRASEC en particulier. En application, un exercice de recherche de balise de détresse est exécuté sur le terrain avec les réservistes en observateurs.
Un rendez-vous est pris à 8h30 au camp de Rivesaltes. Après une prise de contact avec les réservistes, la séance d'information se déroule de 9h00 à 11h00 suivant le plan ci-dessous :

Le radioamateurisme :
Organisation, autorisation d'émettre, bandes de fréquences, l'exploitation, l'activité technique, la licence, l'autorité de tutelle, l'indicatif, bref historique.
La liaison : les fréquences, les modes de transmission, la déontologie, la discipline, les messages, les QSL, combien ça coûte ?

La FNRASEC :
Création, bref historique, missions, hiérarchie, organisation, l'alerte : les phases, comment cela se passe ? Les satellites : visualisation du CD-ROM COSPAS-SARSAT.
Devant les nombreuses questions pertinentes posées par les réservistes la séance prévue pour une heure a duré deux heures. De 11h00 à 12h30, l'exercice qui suit en application surprend agréablement les réservistes qui, au debriefing, manifestent un intérêt certain.
Les douze radio-transmetteurs de l'ADRASEC 66 sont conviés à partager le repas des réservistes. L'accueil a été si chaleureux qu'il a été difficile de se quitter. Belle journée pour le radioamateurisme et le contact Armée-Nation !



Manifestations

RASSEMBLEMENT DE MARENNES 2002

Organisé par le REF-UNION 17, il se tiendra en la salle polyvalente (derrière Intermarché) le samedi 3 août à partir de 9 heures et le dimanche 4 août. L'entrée est gratuite.
Au programme :
Nombreux exposants
Matériels neufs et d'occasion
Brocante
Restauration sur place les samedi et dimanche midi. Camion "Pizza Bruno" le vendredi soir. "Buffet de l'Amitié" le samedi soir (soirée pizza). Camping possible sur place dès vendredi.
Indicatif Spécial TM0MN – QSL Manager F6JOB Mise en place d'un diplôme de Marennes.



Radioguidage les deux jours jusqu'à 13 heures par Yvan F1IE sur 145.525 et un autre sur 145.712.5 MHz.
Renseignements :
F8AZA Rémi
au 05.46.95.61.58
ou *F8AZA@club-internet.fr*
F8CIQ Catherine
au 05.46.49.21.82
ou *F8CIQ@wanadoo.fr*

FÊTE DU HOUBLON AVEC TM5FDH

Du 12 au 25 août 2002, la station TM5FDH sera activée pour faire connaître la fête du Houblon qui se déroulera à Haguenau durant la semaine du 19 au 25 août. Le week-end des 24 et 25 août sera le temps fort de cette activité avec la venue de divers groupes folkloriques qui donneront à ce spectacle une dimension internationale.
Bien sûr, la traditionnelle tarte flambée et la bière (à consommer avec modération) seront au rendez-vous.
Carte QSL via F5LGF.

ÇA BOUGE ENCORE DANS LE NEUF-TROIS...

Week-end du 14 et 15 septembre 2002 : deux manifestations radio dans le 93 !
Le 2ème week-end de septembre se déroulera la traditionnelle fête de la base nautique à laquelle le Radio-Club F5KFF-F6KGL participera. L'équipe du Radio-Club de la Haute Ile sera heureuse de retrouver les anciens et d'accueillir les nouveaux en leur présentant nos activités.
Et le samedi, l'équipe du REF93, sous la houlette de F1PLX, Pierre, participera à la fête des associations du Raincy avec la station officielle du 93, F5KOR. Des contacts entre les deux sites sont prévus (pourquoi pas en ATV et autres modes numériques ou par satellite... selon la disponibilité des OM compétents) afin de promouvoir notre hobby intelligent auprès des visiteurs de ces deux manifestations et susciter des vocations. Venez nombreux à l'une ou l'autre de ces fêtes ou soyez présents sur l'air (fréquence de veille du 93 : 144.575). Amenez vos jeunes ! Un kit "poste à galène moderne" sera offert à chacun dans le cadre de ses deux événements.
A noter que les cours de préparation au certificat d'opérateur reprendront le vendredi 20 septembre à 21h00 au Radio Club de Neuilly sur Marne. Pour tous renseignements sur les cours, contacter F6GPX, Jean-Luc (01.43.00.37.35 le soir ou *jfortin@club-internet .fr*)
Fête de la base nautique : samedi 14 et dimanche 15 septembre de 10h00 à 19h00, Port de Plaisance de 93330 Neuilly sur Marne.
Fête des associations du Raincy : samedi 14 septembre de 9h00 à 18h00
Centre Sportif, avenue Thiers à 93500 Le Raincy

HAMEXPO 2002

Le salon d'Auxerre, devenu HAMEXPO depuis quelques années, se tiendra les 19 et 20 octobre à AUXERREXPO. Comme chaque année, ce rassemblement majeur permettra de découvrir les dernières nouveautés présentées par les professionnels et de dénicher, à la brocante, quelques bonnes affaires pour compléter la station. L'organisation se fera sous l'égide de F5HA et son équipe, d'un côté, et du REF-89 de l'autre.
Un week-end à réserver impérativement sur votre agenda.

ANTIBES : 2ÈME FOIRE À LA RADIO

Le 17 novembre 2002 à ANTIBES (06), de 9h à 17h30, au chantier naval Opéra sur le port, sur plus de 800 m^2, l'Amicale des Transmissions de la Côte d'Azur organise la 2ème Foire à la Radio en collaboration avec : l'A.E.A, RETROPHONIA, le R.E.F, le C.H.C.R, le CORMA.

SA.RA.MEDIA 2002

Les 23 et 24 novembre 2002, de 09h00 à 19h00 se dérou-

lera la 7ème édition du Salon de la Radio et du Multimédia - SA.RA.MEDIA au palais des Sports de Château-Thierry (02). Ces deux journées sont mises à profit pour rassembler tous ceux qui sont passionnés de Radio, de Communication (radioamateurs, radios locales, radio astronomie, cibistes, etc.) et tout ce qui touche aux matériels comme le multimédia (internet, numérique…).
Ce salon a pour but de promouvoir et de faire découvrir les matériels de radio, de multimédia mais aussi les réalisations personnelles. Il veut vous faire découvrir le monde particulier de ceux et celles qui discutent régulièrement derrière un micro ou un écran, à des milliers de kilomètres l'un de l'autre, qui se connaissent sans jamais se voir.
Pendant ce salon, nous souhaitons éventuellement faire naître de nouvelles vocations, attirer les indécis par le contact avec des passionnés, des professionnels, les membres actifs des associations, des représentants de l'enseignement touchant à ces technologies.
Si vous souhaitez participer pleinement à ces deux jours, et présenter vos activités, nous vous invitons à remplir le bulletin de participation à partir du site du club organisateur de cette manifestation sur :
http://pageperso.aol.fr/cbccct
puis cliquer sur rubrique SA.RA.MEDIA
ou en prenant contact avec les responsables :
- via mel :
charlytango001@aol.com (Pdt)
charlytango11@aol.com (Vice-Pdt)
- par courrier : CCCT - SARAMEDIA 2002, B.P 168, 02 404 CHATEAU THIERRY CEDEX
- par téléphone : 06.76.02.58.84
A cette occasion, G.E.S, partenaire de cette édition du SARAMEDIA, propose aux radioamateurs des tarifs promotionnels pour sa venue. Il propose aux jeunes licenciés radioamateurs de moins d'un an, un bon d'achat à valoir sur son stand. Les présidents des clubs radioamateurs sont donc invités à fournir la liste des jeunes licenciés radioamateurs de moins d'un an en même temps que leur bulletin de réservation pour que le représentant de GES puisse prévoir les matériels nécessaires.
Cette liste comportant les Nom - Prénom - Date de licence - Adresse (confidentialité assurée) est à adresser très rapidement et impérativement au CCCT, B.P 168, 02 404 CHATEAU THIERRY CEDEX. Faites-le savoir autour de vous !

SARANORD 2003

Manifestation se déroulant tous les deux ans, SARANORD est prévu pour les 8 et 9 février ou 15 et 16 février 2003 (à confirmer par les organisateurs, le Radio Club du Nord de la France).
Très appréciée des pays limitrophes, elle a lieu dans le département du Nord, carrefour de l'Europe. Pour l'occasion, c'est au Parc des Sports de Roubaix, sur une surface de 1700 m^2 qu'elle se déroulera…

LA BOUILLADISSE

17ÈME EXPOSITION-BOURSE D'ÉCHANGES RADIO, TSF, TÉLÉPHONES, PHONOGRAPHES

Le dimanche 7 juillet 2002, au Centre Culturel Communal de La Bouilladisse (13), s'est déroulée la 17ème Expo-Bourse d'échange de matériels anciens. De nombreux collectionneurs étaient venus chercher la pièce rare et de nombreux exposants proposaient des appareils ou des accessoires de tous âges. Cette manifestation, qui a lieu deux fois par an, réunit les passionnés de TSF de tous horizons.



UNION FRANÇAISE DES TÉLÉGRAPHISTES ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE 2001

Sainte-Bazeille, au cœur du pays Marmandais, a accueilli le dimanche 28 avril, la 17ème Assemblée Générale Ordinaire du l'Union Française des Télégraphistes. Après l'accueil des participants présents ou représentés, la répartition des pouvoirs, l'Assemblée Générale a débuté à 09 h 45.
Une minute de silence est observée en mémoire de nos membres disparus en cours d'année.
Après l'allocution de bienvenue, et présentation des invités, Alain, F6DHV, notre Président confirme l'ordre du jour paru dans la pioche et déclare ouverte notre réunion. Norbert, F6AXX, souhaite voter à bulletin secret, F6EEQ, F6FII et F8UHO sont les scrutateurs.

RAPPORT MORAL :
Maurice, F6IIE, représentant Jean-Marc, F5SGI, démissionnaire, rappelle la vacance au poste de correspondant de l'EUCW. Denis, F8DFK, représentant l'UFT au sein de la Commission Formation du REF, propose la mise en place d'un stage intensif de CW. F0DNX est notre dernier membre enregistré, UFT 1117. Parmi nous, il reçoit la lettre de bienvenue. F6AXX, F8BPN et F5YJ parrains de UFT 1100 reçoivent un cadeau surprise. Notre association compte, à ce jour, 550 membres à jour de cotisation.
Notre revue, "la Pioche", manque toujours de rédacteurs, un énième appel est lancé. Plusieurs propositions sont avancées : republication d'articles, modification du format… Un encart sera inséré dans la parution 3 de l'année afin d'interroger les adhérents.
Sondage CW : notre association a demandé au REF Union d'effectuer un sondage pour ou contre le maintien de la CW pour l'accès aux bandes décamétriques. Le texte a été finalisé lors de cette AG.
Maurice, F6IIE, passe la main pour le site Web et nous présente Gérard, F6EEQ, son remplaçant au titre de gestionnaire du site Internet.

RAPPORT FINANCIER :
- Compte rendu financier :
Le rapport financier au 31 décembre 2001, rédigé par Michel est présenté et argumenté sous ses grandes lignes par Alain.
- Rapport du Commissaire aux Comptes :
Son compte rendu sera publié dans la prochaine pioche.

AG UFT 2003 :
Deux propositions ont été reçues et les dossiers sont présentés : département 18 par F3CY et département 01 par F5VV et F5JBR. C'est la seconde qui a été retenue par les participants à l'AG.

RECOMPENSES :
Les différents concours, HF, EUCW 160m, VHF/UHF/SHF, Challenge d'été F5CED, Millénium, Challenges 40/80m ont été primés.

MANIFESTATIONS :
La même équipe que l'année dernière participera à HAMEXPO et s'il y a un volontaire nous serons aussi présent lors de l'AG du REF-Union.

DISTINCTIONS :
Jacqueline/SY013, Maurice/F5NQL, Claude/F6DJB, Martial/F5SIE et Jean-Marc/F5SGI reçoivent le mérite UFT pour leurs différentes actions.

ELECTIONS :
Résultats du dépouillement : sont élus Jocelyne/F8CHL et Jean louis/F5UJK.

Nouveau Bureau :
Composition :
Président : Alain/F6DHV
Vice-Président : Guy/F6DTU
Secrétaire : Jocelyne/F8CHL
Trésorier : André/F5JBR
Membres : Rosy/F5LNO, Guy/F5MNW, Jean-Louis/F5UJK


Une partie du bureau.

Notre assemblée se termine à 12h30, rendez-vous est pris pour l'année prochaine dans l'Ain les 3 et 4 mai 2003.

Le Shopping

A l'attention de nos fidèles annonceurs. Cette page vous est ouverte : n'hésitez pas à nous contacter pour présenter vos dernières nouveautés !

Nous vous rappelons que certaines nouveautés, présentées dans ces pages en avant-première, ne seront disponibles que dans quelques mois… Par ailleurs, les références des appareils peuvent différer d'un pays à un autre. Inutile de questionner les revendeurs avant qu'ils n'aient commencé à passer de la publicité sur ces produits, signe que les appareils correspondants sont alors réellement disponibles dans notre pays.

LES NOUVEAUTÉS YAESU

GES nous a présenté, sous forme de documentation, les nouveautés de la rentrée (disponibilité en septembre/octobre). Les bancs d'essais correspondants suivront…

FT-897 :
Il arrive bientôt ! Nous vous avions dévoilé sa photo il y a déjà quelques mois alors que ce n'était qu'un prototype. Le FT-897 a été présenté à Dayton et Friedrichshaffen, il sera disponible en France pour Auxerre, peut-être même un peu avant. Ce transceiver compact (200 x 80 x 262 mm) couvre le déca, le 6 m, le 2 m et le 70 cm. 100 W jusqu'à 6 m, 50 W sur 2 m et 20 W sur 70 cm, ce dans tous les modes, avec une alimentation secteur incorporée… et des batteries Ni-MH en option. La poignée latérale affirme clairement sa vocation d'appareil portable, pour ne pas dire mobile. Le boîtier robuste renferme une électronique qui offre toutes les fonctions d'un transceiver moderne. Le DSP est monté de série. En option, on peut équiper l'appareil de filtres mécaniques Collins (2,3 kHz pour la SSB, 500 Hz pour la CW). Le lanceur d'appels CW à trois mémoires intègre également une fonction d'entraînement à la télégraphie. Un jack est prévu pour coupler un transverter. Le FT-897 peut piloter l'ATAS-100 (antenne mobile), l'ATAS-120 (encore inconnue) et un coupleur automatique externe (FC-30). Inutile de préciser que nous l'attendons avec impatience !

FT-8900R :
Pas moins de 4 bandes, en FM, dans ce nouveau transceiver : 29, 50, 144 et 430 MHz. Il fonctionne en bibande duplex intégral, avec réception double bande (exemple : V+U, V+V, U+U). Les réglages fréquence, volume et squelch sont séparés pour chacune des bandes. La puissance de sortie est de 50 W sauf sur 430 MHz (30 W). L'appareil est doté de toutes les fonctions habituellement présentes sur les V/UHF et d'un nombre impressionnant de mémoires : 800 ! Il permet de trafiquer en packet 1200 et 9600 bps. A découvrir très prochainement dans nos colonnes.



VX-7R.

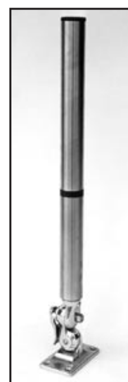
VX-7R :
Tribande 6m/VHF/UHF avec réception à couverture générale, le VX-7R est un portatif d'aspect solide avec son boîtier en magnésium !
De plus, il est submersible. Ce n'est pas une raison pour le noyer, mais il résiste à une immersion de 30 mn dans 1 m d'eau…
Avec sa double réception, il dispose par ailleurs de 500 mémoires dont une banque destinée à l'écoute des stations de radiodiffusion en ondes courtes. La puissance de sortie est de 5 W. A découvrir bientôt !

RF SYSTEMS DX-500

L'antenne de réception à large bande DX-500 de RF Systems couvre de 30 kHz à 550 MHz. Elle est particulièrement destinée à tous ceux qui ne peuvent disposer d'un aérien à grand développement. Discrète, elle peut être complétée d'accessoires ("splitters") permettant de raccorder jusqu'à trois récepteurs sur la même descente d'antenne. GES annonce sa commercialisation dès la rentrée.

ICOM IC-2725E

Double bande V/UHF, capable de réception simultanée (V/V, U/U, U/V, V/U), l'IC-2725E possède un dispositif de commande déporté. L'amplificateur d'émission est à MOS-FET qui délivre 50 W en 144 MHz et 35 W en 430 MHz. Equipé de 212 mémoires, le transceiver permet aussi le trafic en packet, à 1200 et 9600 bps. La couleur de l'afficheur LCD peut être programmée : ambre ou vert.





IC-275E.


FT-897.


FT-8900R.

La 4ème Convention WLH

8 et 9 juin 2002



Elle s'est déroulée, comme chaque année, le deuxième week-end de juin au Pouliguen dans le département 44, lieu de son siège social. Cette manifestation internationale est une occasion de se retrouver entre Radioamateurs de toutes nationalités, s'intéressant au trafic DX avec les expéditions sur les phares du monde entier, de faire de nouvelles connaissances et d'entretenir les amitiés. Cela dans un cadre magnifique et varié avec choix entre la Côte Sauvage et face à la salle du congrès, la vue imprenable sur 8 km de plage ceinturant la baie de La Baule : la plus belle plage d'Europe !

Dès le vendredi soir, après une réunion administrative où étaient présents 3 créateurs des diplômes : Phil F5OGG, Bruno F5SKJ, Guy F6DGT et le vice-président Don W9DC, une réunion amicale avec cocktail dînatoire s'est déroulée au siège social du WLH pour une prise de contact sympathique avec les opérateurs présents arrivés de France, d'Amérique et du Luxembourg.
Ouverture de la Convention le samedi à 10 heures par un mot d'accueil du Président du Conseil de Gestion, Thierry F-17511, absent pour raison professionnelle et lu par Bruno F5SKJ.
Bruno remercie la Présidente d'honneur de Réseau des Emetteurs Français : Thérèse NORMAND F6EPZ de sa présence à cette manifestation. Le vice-président Don W9DC prend ensuite la parole pour annoncer au nom du Comité de Gestion l'attribution de la distinction de Président d'Honneur à Guy F6DGT qui la reçoit avec émotion.



**Réunion administrative du vendredi.
De gauche à droite : F5SKJ, W9DC et F5OGG.**

La séance débute par une projection présentant les membres du Conseil de Gestion au travail dans leur environnement respectif, suivie d'une présentation de style professionnel présenté par Phil F5OGG, montrant l'évolution et la progression spectaculaire des activités du WLH depuis la dernière convention. Le trésorier F6DGT intervient pendant la séquence concernant la situation financière au 1er janvier 2002 de la gestion des diplômes et médailles.
Vient alors la présentation d'images montrant l'expédition sur Bardsey commentée par W9DC, suivie par d'autres diaporamas d'expéditions réalisées depuis la dernière Convention.
Avant l'apéritif, Norby LX1NO, venu avec son épouse Manu LX2LX, commente une projection de vues de son beau pays : le Luxembourg.
A 11h30, apéritif offert par la municipalité du Pouliguen et allocution du Maire, M. CANONNE.
A 12h15, l'assemblée se dirige vers une crêperie du port pour un repas très apprécié.
A 14 heures, reprise de la réunion par la projection commentée des phares validés chaque mois de l'année écoulée.
Un moment attendu a été celui de l'attribution des récompenses par F6DGT : médaille de bronze WLH à WC6DX et médaille d'argent



**5ème anniversaire du WLH.
Don, W9DC se prépare à souffler les bougies.**



**Cocktail du vendredi.
De gauche à droite : XYL-W9DC, W9DC et F6DGT.**



**Ouverture de la séance.
Bruno F5SKJ lit le mot d'accueil du Président.**

DPLF à F5OGG, attestant le nombre d'expéditions validées.

Trois diplômes WLH sont transmis à l'Allemand Fredy DE0MST et aux Russes : Eugène RZ3EC et Albert RV3GW.

LX1NO présente et détaille son Log qui se révèle extrêmement intéressant pour tous les amateurs pratiquant des liaisons DX, logiciel qu'il remet gracieusement aux présents qui le désirent.

D'autres expéditions sont projetées durant le reste de l'après-midi pendant l'épreuve proposée aux jeunes.

Parallèlement, le WLH comme tous les groupements de radioamateurs soucieux d'assurer l'avenir et la relève, avait tenu à organiser parallèlement une manifestation de radiogoniométrie sportive pour les jeunes du Pouliguen de 8 à 14 ans, qui n'avaient jamais touché à un quelconque matériel radio et ignoraient tout de l'existence et de la finalité de nos activités.

Après une initiation d'environ 1/2 heure, les jeunes se sont lancés avec l'aide des animateurs : Bernard F5LRC et Pierre-Yves F5UMH. Favorisée par une météo très agréable, cette "chasse au renard" d'initiation, qui a été pour eux une découverte, a connu un véritable succès. Les jeunes sont revenus ravis et demandent à recommencer !

A 17 heures, une coupe offerte par le WLH a été remise à l'équipe gagnante devant l'assemblée par Madame JUTEAU responsable de la Jeunesse et des Sports à la municipalité.

Les trop rares activités du DPLF n'ont été que peu évoquées durant cette convention car il semble que les radioamateurs français aient de la difficulté à respecter la réglementation des expéditions et que leur intérêt se porte vers des occupations demandant moins d'effort. Cependant, que tous ceux qui désirent continuer à pratiquer le DPLF se rassurent car le règlement et les moyens de son contrôle seront maintenus afin que les récompenses, médailles et diplômes, conservent toute leur valeur.

Fin de la réunion à 18 heures et temps libre. Tout le monde se donne rendez-vous pour le dîner du 5ème anniversaire du WLH : W9DC, vice-président soufflera les bougies !

Compte tenu de l'intérêt manifesté par tous, cette journée a été une réussite grâce aux efforts des organisateurs, mais aussi des participants. Il convient de remercier LX1NO et W9DC qui, par leurs interventions, ont vivement intéressé l'assistance.

Remerciements aussi à Thérèse Normand F6EPZ de sa présence appréciée par tous et particulièrement par ceux qui se souviennent de son activité comme Présidente du RESEAU DES EMETTEURS FRANCAIS dans les années 80.

Thérèse s'est vivement étonnée du manque d'informations publiées par le REF concernant le WLH qui, à ce jour, est pourtant la seule création française de diplôme international dont les informations qui paraissent dans les publications étrangères ne figurent pas régulièrement dans son bulletin.

Elle pense qu'il est dommage que le succès de ses activités ne soit reconnu qu'au



Pendant l'exposé de W9DC. A droite : Thérèse F6EPZ.



Avant l'apéritif : l'allocution du Maire.



Regroupement des "officiels".



Déjeuner sur le port. C'est la détente !



Partie de la salle pendant les projections.



LX1NO présente et commente son LOG.



Chasse au renard : c'est parti !



Remise de la coupe à l'équipe gagnante.



Salle du dîner de clôture.



On est les Champions !

dehors de nos frontières et qu'il serait du devoir et de l'intérêt du REF de l'encourager.
Le Comité de Gestion et les organisateurs de la Convention ont regretté la présence limitée et l'absence de participation des membres des associations locales de Nantes et de Saint-Nazaire qui ont brillé par leur absence malgré des appels lancés aux départements 44, 49 et 85 restés sans réponse !
Les radioamateurs de la région seraient-ils devenus routiniers au point de ne savoir que s'asseoir dans leur fauteuil et lancer appel sans même vérifier si la fréquence est occupée ?
L'intérêt général de notre hobby serait-il en train de décroître au point de ne pas s'intéresser aux nouvelles activités et d'oublier la relève ?
Compte tenu de ce manque d'enthousiasme régional, il convient de remercier Bernard F5LRC et Pierre-Yves F5UMH qui, à titre individuel, ont fait exception en acceptant de se dévouer à animer l'activité prévue pour les jeunes.
Le Comité de gestion du WLH Award remercie MEGAHERTZ Magazine pour sa fidélité à diffuser régulièrement les informations du WLH depuis 1997, la Municipalité du Pouliguen pour l'excellent accueil et l'aide matérielle apportée à la réalisation de cette Convention, ainsi que le Conseil Général de Loire-Atlantique.
Comme chaque année, la prochaine Convention aura lieu le second veek-end de juin 2003 pour laquelle de nouvelles nationalités ont déjà annoncé leur présence.

RAPPEL DES DIFFÉRENTES ADRESSES À RETENIR :
Email et courrier :
wlha@free.fr
ou : wlha@online.fr
Site WEB : http://wlh.fre.fr
Siège Social :
WORLD LIGHTHOUSE AWARD
18 allée Roch Bihen
44510 LE POULIGUEN

L'électricité ancienne et "Si tous les gars du monde"

Le samedi 27 avril 2002, à Die, dans la Drôme a eu lieu une projection du film : "Si tous les gars du monde".

Cette projection a pu être programmée après cinq années d'attente et d'obstination car la seule copie officielle existante encore était jusqu'alors bloquée par des problèmes entre ayants droit.
Initialement, mon projet était d'organiser cette projection en l'honneur des OM des ADRASEC.
Leurs activités, en effet, se rapprochent le plus de l'idée mise en avant dans ce film.
Mais devant la démission, pour des causes mesquines, de certains membres de l'ADRASEC 26, j'en suis à me demander si l'idée était bonne.
Quoique, d'une façon détournée, ils ont donné leurs opinions sur le thème que j'avais choisi pour cette journée "La solidarité est-elle une utopie ?".
D'autant que le président de la FNRASEC, Francis Misslin, F6BUF, avait fait le déplacement depuis sa lointaine Alsace.
Profitant de l'occasion qui lui était donnée, Francis a expliqué avec brio le fonctionnement et l'historique de nos chers ADRASEC.
Le public, après avoir assisté avec beaucoup d'émotion à la projection du film, fut d'emblée captivé par cet exposé.
Et le jeu des questions-réponses a pu éclairer la lanterne des non-initiés.
Public qui a beaucoup apprécié le témoignage de Francis Ledoux, F3LF conseiller technique du réalisateur Christian Jaque, pendant le tournage du film.
Les détails et les nombreuses anecdotes dont Francis nous a fait profiter, ont donné un relief encore plus humain à ce merveilleux film, qui, n'en déplaise à certains esprits chagrins, n'a pas pris une ride sur l'idée ; là-dessus les 53 spectateurs présents étaient unanimes.







Tous unanimes également sur la qualité et le côté merveilleux du spectacle d'électricité ancienne, comme ceux donnés dans les cours européennes au siècle des lumières, par Bernard Thomas.
Ce spectacle, très au point, a marqué l'assistance et le côté didactique n'aura échappé à personne.
Encore moins à ce jeune homme qui m'a confié avoir appris plus de choses sur certains aspects de la physique et des phénomènes électriques qu'au lycée !
Pour conclure, je pense que ce film mérite de faire une nouvelle carrière.
Je pense aussi que les radioamateurs se sont approprié ce film d'une manière un peu cavalière, car les hôtesses de l'air, les pilotes d'avions et d'autres personnages de cette inoubliable histoire pourraient revendiquer également un droit de propriété.
Je tiens à remercier tous les copains et les copines, si, si, il y en avait, ADRASEC ou non, président ou non, présents à Die, ainsi qu'aux amis du cinéma Le Pestel sans qui rien n'aurait pu être possible.
Pour tout renseignement sur la distribution de ce film, dont la copie est en excellent état, vous pouvez m'écrire à mon adresse qui figure sur 3614 AMAT.

Marc SIMON, F4BSL

Dayton Story 50th HAMVENTION

Depuis quelques années, un groupe de radioamateurs de la région parisienne s'organise en expédition pour la grande fête de la radio à Dayton (Ohio). Cette année, ils ont décidé de partager leur expérience de ce voyage vers les Etats-Unis où tout est à la mesure de ce pays : immense, délirant, étonnant.

LE 15 MAI

14H30 : Arrivée de Pierre F1SHS à Roissy CDG avec F1UOT Olivier. Nous retrouvons F5ICN Alexandre et F1TDI Daniel pour notre enregistrement sur le vol AF380. Les contrôles de la PAF sont drastiques au moment de l'entrée en zone d'embarquement, conséquences des événements du 11 septembre.

15H00 : Nous allons prendre un verre ensemble pour nous détendre. Nous décollons vers 16h30 pour arriver à CINCINATTI à 19h08 (heure locale). Notre patience a été mise à rude épreuve par les multiples vérifications de sécurité à notre arrivée aux US. Nous récupérons ensuite le van loué par Olivier et partons en direction de DAYTON sur la i75.

21H45 : Nous prenons nos chambres tant attendues à l'Holliday'in de Moraine au sud de DAYTON.

LE 16 MAI

5H30 : Décalage horaire, nous nous réveillons sans efforts, comme s'il était 11h du matin. Je fais un rapide tour des relais disponibles dans la région et là, c'est du délire : 17 relais VHF sur DAYTON et sa région !



1


2


3


4


5



6


7



8

En moyenne, il existe 4 relais UHF ou VHF par villes, reliés pour certains en VHF sur 222 MHz.
Il existe même un relais VHF contenant 12 émetteurs et 40 récepteurs ! Ce relais couvre trois états et nous le déclenchons facilement avec 50 mW !
La mémoire de mon THD7 ne peut faire tenir les 52 relais VHF & UHF recensés avec les informations collectées par Olivier. Et encore, je n'ai même pas compté les relais sur 29, 53 et 222 MHz.

6H30 : J'essaye les communications sur 146,940 MHz et je tombe sur le relais de la DARA (Association organisatrice de la Hamvention). Un OM organisateur donne déjà les indications sur les horaires d'ouvertures, l'accès, la sécurité et éventuellement un radioguidage. Le gars est très efficace et soutient un pile-up d'une vingtaine d'utilisateurs sur le relais. Du jamais vu !

9H00 : Après un petit déjeuner chez PaneCake House dit "le vieux" *(photo 1)*, nous nous retrouvons sur le site de la Hamvention au moment où tout le monde s'installe.
Nous arborons notre badge sésame pour entrer avant tout le monde et découvrons peu à peu le site de la Hamvention.
C'est grand, c'est immense *(photo 2)* ! C'est un parking de trois milles places et un ensemble de six salles couvertes pour les exposants de matériels neufs. Nous passons devant les caravanes hérissées d'antennes et de pylônes télescopiques *(photo 3)*. Nous cherchons notre emplacement et nous rangeons sagement sur la place tant convoitée.
Les premiers exposants se pressent pour installer leur stand. Certains ont même une tente pour se protéger de la pluie ou du soleil *(photo 4)*. D'autres encore déchargent des palettes déjà préparées et pleines de matériel protégées par un film plastique. Je viens de voir passer un semi-remorque plein à craquer de matériel de mesure ! Il se dirige vers le stand de "HalfPrice".
Pendant toute la durée de notre séjour, nous sommes en liaison radio entre nous sur 433.500 MHz.
La "chasse" au matériel de qualité et introuvable en France commence dès maintenant !
Je vais tâcher de trouver du matériel de mesure ou des logiques de relais.
J'aimerais dénicher un système de "VOTING" pour mon projet de relais urbain Parisien.

9H30 : Il y a du matériel partout, j'en ai le tournis. Alexandre et Daniel fouinent. Les prix sont élevés. Nous pensons qu'ils seront cassés dans trois jours…

10H30 : J'ai repéré un GP300 avec micro et batterie. Mais un OM l'achète devant moi, shit ! Au loin, des dizaines de pylônes broadcast TV et FM de plus de 100m de haut, contemplent ce fourmillement…

11H20 : Je fais un petit bilan de mes recherches d'instruments de mesure ; pour un banc radio ou un analyseur de spectre correct, il faut débourser en moyenne 3500 $.
C'est bien au-delà de mon budget et je m'aperçois que je n'y connais rien !
Je vais donc me rabattre sur du matériel relais ou WiFi.
"HalfPrice" vient de décharger son deuxième truck, et continue à empiler les générés, oscillos, analyseurs, sondes, etc *(photo 6)* c'est totalement dingue ! Nous rencontrons Pascal F5POE qui se promène à la recherche de la bonne affaire.


9



10



11



12

11H45 : Bingo, je viens d'acheter un GP300 VHF avec batterie et antenne en parfait état.
C'est le modèle que je cherchais.

17H00 : Nous sommes fatigués mais heureux. Les affaires ont été fructueuses et ont permis à certains de se refaire, avant même l'ouverture du salon.
Pour ma part, j'ai acheté deux logiques de relais. Il commence à pleuvoir, les brookers ferment leur stand maintenant apprêtés pour la grande fête de demain. Nous rentrons nous reposer.

19H00 : Nous plongeons dans la piscine chauffée de l'hôtel et nous nous relaxons dans le jacuzzi.

LE 17 MAI

Nous partons vers 6h30 pour déjeuner à notre petit resto préféré et être en place avant 8h00.

9H00 : Une marée humaine se déverse à travers les allées de la Hamfest. Tous sont équipés de radio à la ceinture avec un micro déporté ; les petits comme les grands. En quelques instants, les communications VHF et UHF couvrent toutes les fréquences disponibles.
A propos, mon THD7 transmodule à fond en UHF, si bien que j'ai regretté de n'avoir pas emmené mon GP300, comme me l'avait conseillé Olivier.

11H00 : Je vais faire quelques photos et explorer la partie commerciale installée dans une salle de sport qui doit sûrement servir à des matchs de hockey vu les protections et les gradins *(photo 7)*. Plusieurs salles adjacentes sont noires de monde.
Je commence par faire le tour des principaux vendeurs de matériel radio comme ICOM, YAESU, et KENWOOD. Chez ICOM, la nouveauté vient d'un concept original de transmission audio et data numérique *(NDLR : présenté par l'auteur dans MEGAHERTZ magazine N°232)*. Ce

concept utilise une modulation GMSK, et est compatible TCPIP. La phonie est transmise avec un débit de 6 kb/s, tandis que les données peuvent être transmises simultanément à 128 kb/s. Le système s'agrémente de l'utilisation d'un répéteur numérique pouvant retransmettre la phonie et les données en numérique.

Il existe enfin, un "bridge" sur 10 GHz ayant un débit de 10 Mb/s pour relier deux répéteurs. ICOM a développé un mobile 1,2 GHz avec un port 10baseT pour les données compatibles 802.3, et un port USB pour le contrôle de la radio. C'est l'ID-1.

Les stands AMSAT NA, RSGB, DARC, ARRL, TENTEC, HYGAIN, SSB, KENDOO (les batteries), et tous les autres sont présents.

J'ai craqué pour une balise 2400 MHz chez SSB et une antenne Yagi portable bibande VHF et UHF pour les communications au travers de UO14 et AO27. Cette antenne couplée à un atténuateur réglable, me servira aussi pour la recherche de balise lors des opérations ADRASEC.

14H00 : J'ai fait un rapide passage sur le stand APRS *(photo 8)*. J'ai eu une conversation très intéressante avec Bob WB4APR ; les développements se poursuivent autour des interconnexions entre le réseau APRS et INTERNET ainsi que les applications pour le spatial et les mobiles. J'ai fait une photo souvenir. Il y avait une démonstration de l'APRS en DTMF, APRS CE, POCKET APRS, et des Tiny II en kit.

16H00 : Je rencontre Bruce K8KSA équipé d'un radar maritime adapté pour la bande 10 GHz tournant et en état de marche sur son véhicule *(photo 9)*. Il m'avoue que lorsqu'il le met en marche sur la route, les détecteurs radar des autres véhicules se mettent à couiner, provoquant ainsi le ralentissement des automobilistes arrivant à sa hauteur. Il n'y a qu'aux US que l'on peut voir ça ! Il passera nous voir sur Paris vers le 14 juillet. Je lui ai fourni, pour cette occasion, la fréquence du relais UHF de F1TDI Mont Valérien 92 (439,500 -9,4 MHz) pour pouvoir se retrouver facilement.

Le groupe d'OM bidouilleurs de matériel professionnel bidouillé pour les bandes amateur se retrouve souvent sur ce relais ainsi que sur les relais UHF F1ZOI Plessis Trévise 94 (430,2875 +9,4MHz PL123Hz), F6GLS Montparnasse 75 (430,3625 +9,4MHz PL123Hz), et bien d'autres encore.

Il est 18h00, lorsque nous quittons la Hamvention. Nous allons prendre notre bain quotidien et mérité dans la piscine de l'hôtel.

Bilan financier : je m'aperçois que ma carte bancaire de base ne me permet pas de retirer plus de 280 $ par semaine. Il aurait fallu préparer du change avant mon départ pour les US ! Merci aux copains pour l'avance...

LE 18 MAI

Comme d'habitude, nous nous levons tôt pour être à l'heure à l'ouverture des portes du salon. Il fait beau mais froid. Cette matinée est moins chargée en visiteurs qu'hier.

12H30 : Je fais quelques essais APRS Mail avec Pascal F5POE. Le trafic est très soutenu, et une nouvelle station apparaît toutes les 5 secondes.

Je fais le bilan des exposants présents : 2500 ! Les visiteurs sont plus de 30000 !

16H00 : Les prix sont cassés et les emplacements "vendor" se vident peu à peu *(photo 10)*. La vente se fait maintenant à la criée ; "tout à 5 $" est souvent entendu dans les allées mouillées par la dernière averse. Les exposants utilisent des porte-voix et sont perchés soit sur un bidon, soit sur une vieille carcasse de PC.

Les exposants laissent parfois, avant de partir, du matériel invendu. C'est maintenant qu'il faut faire les poubelles à la recherche d'un TRX encore en bon état. On ne sait jamais...

La journée s'est terminée sans événement particulier.

LE 19 MAI

9H00 : Dernier jour, les trois quarts des exposants sont absents. Les prix sont de nouveau cassés ; "tout à 25 cts !", scande un hurluberlu coiffé d'une casquette orné de deux petites ailes façon Astérix et une barbe coiffée à la ZZ TOP *(photo 11)* ! Mais le choix est très restreint.

Nous cherchons les dernières affaires et quittons DAYTON vers 14h00. Les valises sont pleines à craquer de matériel difficilement trouvable en France, et surtout moins cher !

Nous avons marché, beaucoup marché. Daniel a fait une estimation : 40 km à pied. Pas mal non ?

L'après-midi a été consacrée à la visite du musée de l'USAF.

Nous avons découvert des tas d'appareils dont les F22, F117, SR71, etc.

Nous terminons ainsi notre périple aux US pour cette fête de la radio et rêvons déjà de notre prochain voyage avec les copains pour partager notre passion.

Récit et photos de
Pierre F1SHS

Le TOP des antennes émission-réception...

DECAPOWER/HB

http://www.wincker.fr

ANTENNE
- Professionnelle large bande de 1,5 à 52 MHz + VHF
- Radioamateur toutes bandes + VHF
- Marine et militaire HB
- Spéciale haute impédance pour voiliers...



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE
- Radioamateur double tores de 1,8 à 52 MHz 500 W
- Militaire 2 x 2 tores de 1,5 à 52 MHz + VHF 700 W
- Marine HB 3 x 2 tores de 1,2 à 52 MHz +120/160 900 W
- Marine LB spéciale étanche pour coupleur long fil

OPTIONS : Couronne de fixation du haubanage pour brin n°2 avec 3 cosses cœur en acier inox. Radians filaires accordés.

Fabrication française

Transformateur adaptateur haute impédance. 13 selfs intégrées pour adaptation des bandes. Coupleur magnétique 2 à 6 tores selon puissance. Bobinages réalisés en mode "auto capacitif". Selfs d'accords réalisées en cuivre de 4,5 x 1 mm. Couplage antistatique à la masse. Connecteurs N ou PL. Antenne fibre de verre renforcée. Raccords vissables en laiton chromé. Longueur totale 7 mètres. Démontable en 3 sections. Poids total 4,700 kg. Support en acier inoxydable massif, épaisseur 2 mm. Brides de fixation pour tubes jusqu'à 42 mm de diamètre. Sortie brin rayonnant par presse-étoupe (bronze ou PVC). Utilisation depuis le sol.

Nombreuses options disponibles.

Largeur de bande révolutionnnaire de 1.8 à 32 MHz avec boîte de couplage de 32 à 144 MHz sans boîte de couplage

FILTRES

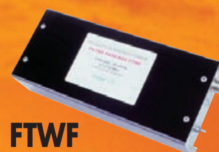
SECTEUR



PSW GTI
Filtre secteur
Triple filtrage
HF/VH
+INFORMATIQUE
Ecrêteur de surtensions

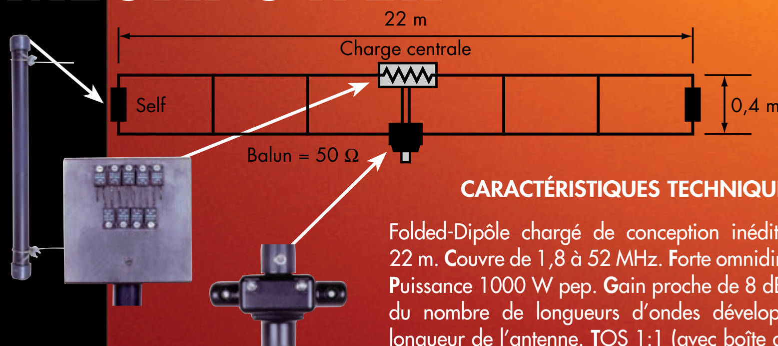
WBI
Balun large bande couvrant de 1,8 à 30 MHz. Spécial antenne mobile ramenant l'impédance du pare-choc à 35 ohms.

PASSE BAS



FTWF
Filtre passe-bas
2000 W PEP
0,5 - 30 MHz avec réjecteur 54 MHz
NOUVEAU : bobinages isolés en vernis hautes fréquences

MEGAPOWER



SUPER-NOVA

SANS BOÎTE DE COUPLAGE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Folded-Dipôle chargé de conception inédite. Longueur 22 m. Couvre de 1,8 à 52 MHz. Forte omnidirectionnalité. Puissance 1000 W pep. Gain proche de 8 dB en fonction du nombre de longueurs d'ondes développées sur la longueur de l'antenne. TOS 1:1 (avec boîte de couplage) 2,8:1 (sans boîte de couplage). Câble en acier inoxydable toronné Charge monobloc non selfique de 250 W sur substrat haute technologie, Selfs d'allongement de qualité professionnelle, Balun étanche sur ferrite fermée, Alimentation directe par câble coaxial 50 Ω. Un must !

INFOS AU 0826 070 011

Paiement par CB au 02 40 49 82 04

MEGAHERTZ 226 - 01/2002

BON DE COMMANDE

JE PASSE COMMANDE DE	La Megapower	303,35 € TTC
La Décapower	• Standard 500 W	303,35 € TTC
La dble Décapower	SUPER-NOVA 500 W	455,00 € TTC
	• Militaire 700 W	333,85 € TTC
Décapower HB	Marine 1,8 à 52 MHz + 144 MHz	394,85 € TTC
Les filtres	• FTWF	75,45 € TTC
	• PSW GTI	75,45 € TTC
	• WBI	65,00 € TTC
Catalogue 7,65 € TTC	Port	10,65 € TTC

NOM et ADRESSE :

 (Obligatoire) :



55 BIS, RUE DE NANCY • BP 52605
44326 NANTES CEDEX 03
Tél.:0240498204 - Fax : 0240520094
e-mail : info@wincker.fr

JE RÈGLE PAR CB

expiration :

JE JOINS MON RÈGLEMENT TOTAL PAR CHÈQUE DE : € TTC

SRC pub 02 99 42 52 73 08/2002

Assemblée Générale du REF-UNION 2002

C'est à Brive-la-Gaillarde que s'est déroulée, les 17, 18 et 19 mai derniers, la 77ème Assemblée Générale du REF-UNION, comme le souhaitait le comité d'organisation, dans l'amitié, la convivialité et le meilleur esprit OM.

Le vendredi 17 mai 2002, le radio-club de Brive-la-Gaillarde, F6KLO, accueillait les membres du Conseil d'Administration du REF-UNION pour leur dernière réunion avant l'Assemblée Générale.
Le samedi 18 mai et le dimanche 19 mai, c'est dans les locaux du Collège Georges CABANIS qu'ont été accueillis l'ensemble des participants représentant près de 80 % des départements français, mais aussi des Belges, Allemands et Helvétiques.
En marge des traditionnelles réunions (réunion des Présidents départementaux



F5RVR reçoit le mérite du REF…



… tout comme F6ETI.



L'accueil des congressistes.



Gérard, F2VX, valide les QSL pour le DXCC.



Le bureau pendant l'AG.



Un beau spectacle pendant le diner de gala.



Cholet Composants.



Le stand GES.

et Assemblée Générale du REF-UNION) étaient proposés, une exposition de matériel neuf par les professionnels (GES, Cholet Composants, Pylônes De KERF, Informatique Distribution), brocante, stands d'associations (REF-UNION, UFT, CDXC, GEPRAF, ANTA, Amitié Radio) et produits du terroir (foies gras et confitures artisanales).

Le samedi après-midi, le programme était plutôt chargé : conférence de l'AMSAT France par Jean-Louis F6AGR sur les pico-satellites IDEFIX lancés dans l'espace par Ariane 4, conférence présentée par la commission formation, Jean-Claude F5EWV et Roger F5RVR, réunion préparatrice à la prochaine conférence de l'IARU, réunion Packet.

Pendant ce temps, nombreux et nombreuses étaient partis pour un circuit touristique en Pays de Brive, Collonges-la-Rouge, Curemonte, La chapelle aux Saints, Branceilles, Turenne.

Le WX était de la partie, ils ont pu, ainsi, admirer la beauté des paysages corréziens.

A 17 heures, Conseil d'Administration du REF-UNION, Présidents ou représentants départementaux, Présidents ou représentants des membres associés, représentants étrangers étaient reçus à l'Hôtel de Ville de Brive la Gaillarde par Monsieur DUMAS, maire-adjoint, et Madame BEDANE, conseillère municipale, représentant Monsieur Bernard MURAT sénateur-maire.

Au cours de cette réception, le département de la Corrèze, s'est vu remettre la Coupe du REF 2001 et cela pour la 7ème fois après 1992, 1993, 1994, 1995, 1997 et 1998.

Cette journée fut clôturée par un dîner de gala animé par une troupe mexico-colombienne. Une ambiance de fête qui s'est terminée tard dans la nuit.

Le dimanche matin, tous se retrouvaient dès 9 heures pour l'Assemblée Générale du REF-UNION, l'amphithéâtre Scamaroni du Collège était comble, les débats se sont déroulés avec une très bonne tenue et l'atmosphère chargée d'une certaine émotion.

De nombreuses récompenses ont été distribuées, particulièrement deux mérites du REF qui ont été attribués à Philippe F6ETI et Roger F5RVR pour leurs activités et leur grand dévouement pour le REF-UNION.

L'ensemble du comité d'organisation remercie les autorités départementales, Madame la Principale du Collège Georges CABANIS, l'ensemble des participants, les exposants, tous les membres de l'ED 19, membres des radio-clubs F6KLO et F5KTU, tous ceux qui de près ou de loin nous ont aidé et soutenu pour que cette Assemblée Générale 2002 soit une réussite et laisse un agréable souvenir dans la mémoire de chacun.

Mauricette, F8BPN



Le stand de l'UFT...



... et celui de l'ANTA.


Remise de coupe par Mauricette, F8BPN.


Les bonnes affaires...


... sont à la brocante.


Les pylônes De Keerf.



Informatique Distribution.


Les gourmets pouvaient déguster des confitures locales.

Pas de frontières pour les passionnés d'images météo
L'assemblée 2002 du RIG à Douvres

Parmi les associations d'amateurs d'images transmises par les satellites météo, le Remote Imaging Group (RIG) occupe une place importante dans le monde par le nombre de ses adhérents (1840 en mai 2002). Elle a été créée dans les années 70 par des amateurs anglais. Son bulletin édité quatre fois par an, d'excellente facture, est une référence dans le domaine de la réception et le traitement des images transmises par les satellites météo qu'ils soient défilants ou géostationnaires. Les auteurs des articles, de toutes nationalités, sont des amateurs passionnés. Une petite partie d'entre eux sont titulaires d'une licence de radioamateur.

Chaque année, au mois de mai, l'association tient son assemblée générale annuelle dans une ville d'Angleterre. Elle est l'occasion de proposer des démonstrations de matériel, de logiciels et des exposés sur des thèmes d'actualité. Rien de commercial, pas de stands ou de sponsoring : un type de manifestation rare de nos jours.
Pour 2002, la petite cité de Douvres, face à Calais, avait été choisie pour permettre aux membres européens d'y assister facilement. Une heure de catamaran rapide et vous avez traversé le Channel.
Une délégation de l'association néerlandaise Werkgroep Kunstmanen, forte de 400 adhérents, avait fait le déplacement et a présenté des équipements entièrement home made : antennes, convertisseurs, récepteurs, interfaces pour piloter les antennes directives, etc.
Une volumineuse documentation illustrée de photos était à la disposition des participants.



Les exposés très techniques sur le fonctionnement et sur les mesures faites sur les antennes hélices quadrafilaires (QFH) ont constitué un point important de la journée. David Taylor, auteur des logiciels Wxtrack, SatSignal, HRPT Reader et GeoSignal, a commenté la conception de la cartographie utilisée pour qu'elle corresponde aux images décodées. Un travail colossal de programmation.


1


2

LA FIN DES IMAGES LIBRES SUR 1,7GHZ

Des informations toutes récentes sur le cryptage des images transmises par la nouvelle génération de satellites géostationnaires ont été communiquées. MSG-1 (Meteosat second generation), dont le lancement est prévu pour juillet 2002, inaugurera le tout-digital. La mise en service interviendra lorsque le satellite aura trouvé sa position stable 0° au dessus du golfe de Guinée. Cela signifie que tous ceux d'entre nous qui captent actuellement des images sur 1,7 GHz, retransmises par Darmstadt, non cryptées, en analogique, vont être concernés. Météosat-7 WEFAX continuera à transmettre en parallèle avec MSG-1. Le service WEFAX est garanti jusqu'à la fin 2003. La durée nécessaire pour tout basculer dans le nouveau système n'est pas déterminée.
Les choses vont se compliquer un peu. Pour éviter les interférences, le satellite Meteosat-7 quittera sa position actuelle pour être placé au dessus de l'Atlantique à une longitude ouest (10° annoncés) ce qui le mettra hors de portée pour la plupart de nos modestes aériens. Des paraboles de 1,80m sont recommandées. Les petites antennes moins pointues et à faible niveau de gain risquent fort de capter les deux transmissions.
Cette décision d'abandon du WEFAX date de plusieurs années et est liée au développement des satellites météo







géostationnaires. Davantage de capteurs et de canaux. Plein de bonnes choses pour les passionnés. L'organisme européen Eumetsat, qui gère le programme de ces satellites, propose aux utilisateurs privés d'acquérir une "clé" de décryptage. Son prix est actuellement de 400 euros. Cette "clé" prend la forme d'une interface entre le récepteur HRPT et un PC, avec une connectique classique normalisée. Un exemplaire de cette "clé" a été présenté à l'assemblée à Douvres. Elle prend la forme concrète d'un boîtier en alliage léger qui contient une carte format Europe supportant circuits et microcontrôleurs chargés de reconstruire le flux de data disponible à la sortie d'un récepteur HRPT. Cette "clé" est acquise une fois pour toutes et l'on est enregistré officiellement à l'Eumetsat.

L'engouement pour la réception de ce type d'images par les amateurs va-t-il faiblir?. Certains responsables du RIG y voient déjà l'explication du fléchissement des adhésions en 2001 et 2002. Pourtant ceux-ci envisagent toujours d'obtenir un assouplissement de la position d'Eumetsat en faveur des amateurs.

LE HRPT ET LES DÉFILANTS

Resteront les satellites défilants NOAA et Feng Yung en HRPT et CHRPT. L'intérêt de la chose va grandissant. Preuve en est l'apparition de kits commerciaux pré-assemblés. Techniquement, il est difficile pour un amateur de construire et régler des modules personnels en SHF. La technologie CMS est de rigueur pour ce type d'aventure et les moyens de laboratoire adéquats n'encombrent pas les shacks. Néanmoins, les réalisations présentées lors de l'assemblée du RIG à Douvres sont très motivantes pour ceux qui manient bien la pince brucelles et le fer à souder. Sans parler des antennes de poursuite, un domaine où les amateurs savent inventer et expérimenter.

Restons optimistes. L'enthousiasme constaté à Douvres est loin de s'effriter !

Jean-Yves LE BIHAN, F5GMU

SITES INTERNET À VISITER :
http://www.rig.org.uk
http://www.kunstmanen.nl
http://www.satsignal.net
http://www.wetterzentrale.de/topkarten/

LE JOURNAL DU RIG

Ce journal trimestriel constitue, avec ses 100 pages, la meilleure source d'information qui soit pour les passionnés de réception d'images en provenance des satellites.

On y trouve des schémas de réalisations (antennes, récepteurs, interfaces), des présentations de logiciels, des articles théoriques sur le fonctionnement des satellites météo, l'interprétation des images, etc.



Les abonnements sont pris directement par :
Remote Imaging Group
59 Woodend Road
Coalpit Heath
Bristol BS36 2LH
UK
Un an (4 numéros) : 15 £ par CB

EN IMAGES QUELQUES MOMENTS DE L'ASSEMBLÉE :

1 - David Taylor (que l'on voit mieux en médaillon) a expliqué, montage diapos à l'appui, comment il conçoit ses logiciels de cartographie et leur intégration aux images reçues.

2 - PITA 137. Une antenne RQH, Resonant Quadrafilar Helical, réalisée avec des éléments de mètres-ruban. Elle est entièrement démontable. Son auteur, Ruud Jansen (PA0ROJ) l'emmène dans ses bagages lors de ses voyages dans le monde.

3 - L'antenne hélice 1,7 GHz, montée sur un double rotor piloté par un logiciel de tracking, construite par Arne van Belle.

4 - De g à d : Dave Cowley, trésorier du RIG, Frank Bell, président et Arne van Belle.

5 – Une journée enrichissante, propice à toutes les discussions techniques...

Surprise avec les coudes PL 259 !

Mon installation, afin de prendre moins de place, comporte de nombreux coudes PL 259 : sortie TRX, filtre, coupleur, antenne. Tout se passait bien, pas de problèmes particuliers, mais...

Après avoir fait l'acquisition d'un ampli linéaire, ma puissance d'émission passait de 100 W à 500 W. A la sortie, j'installais un filtre passe-bas pour limiter les harmoniques. Après quelques minutes de fonctionnement, le ROS passait de 1/1 à 3/1.

Recherche de la panne, démontage de l'installation, vérification des connecteurs, des câbles avec un ohmmètre. La surprise ! je trouve un coude électriquement coupé : un coude normal présente une résistance de 0,5 à 0,6 ohms.

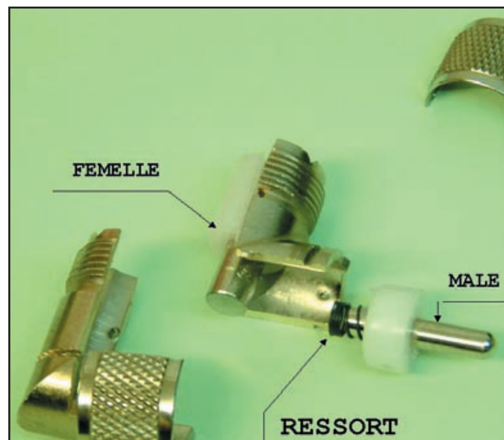

Un coude coaxial qui semble inoffensif.

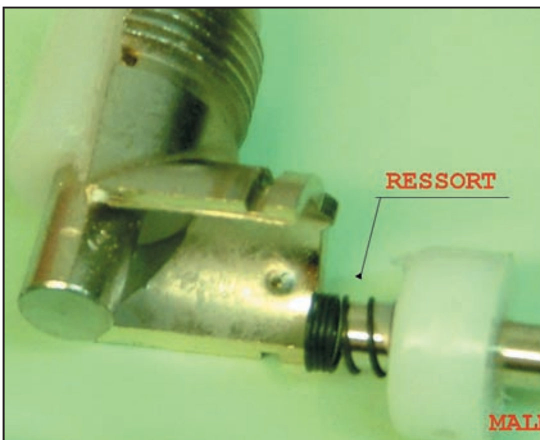
Pour élucider le mystère, j'ai découpé le coude et j'ai constaté que la liaison entre la partie femelle et la partie mâle était assurée par un ressort... conception assez bizarre pour véhiculer de la HF en émission ! Les photos qui illustrent ces propos en disent plus long sur la construction.

En conséquence, j'ai supprimé tous les coudes PL 259, mais les raccordements entre les éléments demandent davantage de place.

Je me souviens avoir eu des soucis d'accord d'antenne pendant les liaisons avec d'autres stations. Depuis la suppression des coudes, plus de problèmes.

Je me souviens aussi avoir eu des problèmes en réception avec des variations de QRK ; en bricolant le coude en sortie du TRX tout rentrait dans l'ordre.





Pour terminer, faites ce petit test : en tenant un coude dans une main, avec l'autre prendre entre le pouce et l'index la partie mâle et s'assurer quelle soit rigide...

Camille REMOUSSENARD, F9ZF

Le "Toucan" Un E/R CW très performant

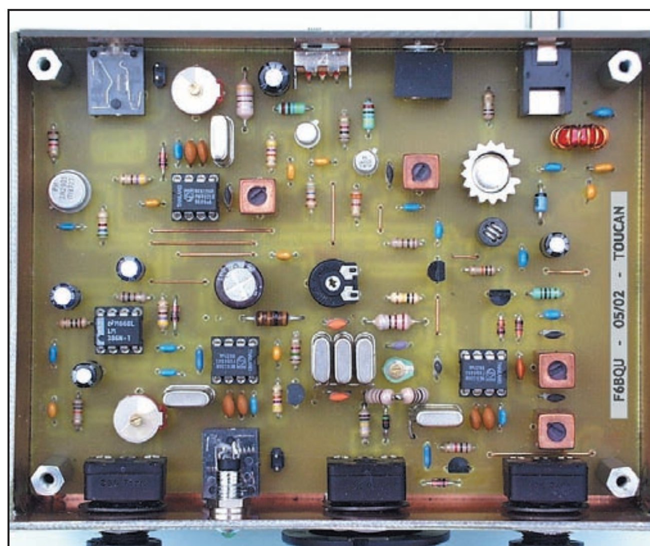
Nouveau venu dans la série des "vite fait, bien fait et pas cher", voici le "Toucan". Cet émetteur-récepteur CW, malgré sa simplicité, est très performant. Il a été conçu pour la bande des 30 mètres, où l'on peut encore réaliser des QSO en petite puissance sans que le correspondant s'aperçoive qu'il a affaire à une station QRP. Des adaptations aux bandes des 20 et 40m paraîtront ultérieurement.

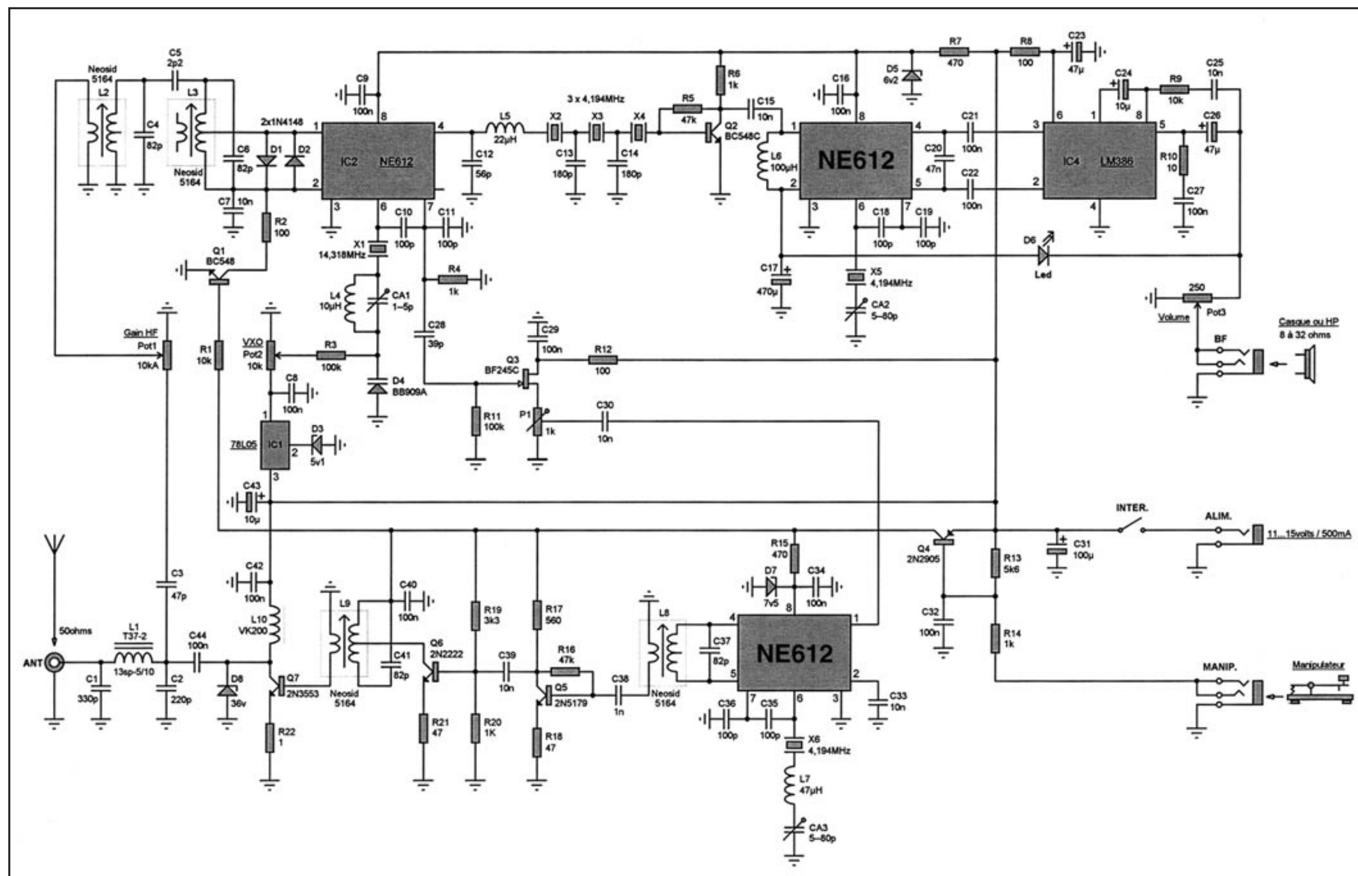


Sur le "Toucan", le récepteur, muni d'un contrôle automatique de gain, est du type "superhétérodyne", avec filtre à quartz à bande étroite. La réception des signaux dans très peu de bruit de fond, et sans aucune gêne des stations voisines, est un vrai régal. L'émetteur, d'une puissance HF de plus de 2 watts, est calé automatiquement sur la fréquence de réception, et la manipulation est "full breakin". L'oscillateur local est un VXO très stable couvrant une bonne partie de la bande. Un des premiers contacts, sur 30m, a été Larry W5TZC dans l'Arkansas, report 559, et ceci avec un dipôle dans le grenier. En plus, de nombreux contacts avec des stations QRP, de puissance souvent inférieure à 2 watts, ont été réalisés, preuve de la qualité du récepteur.

DESCRIPTION

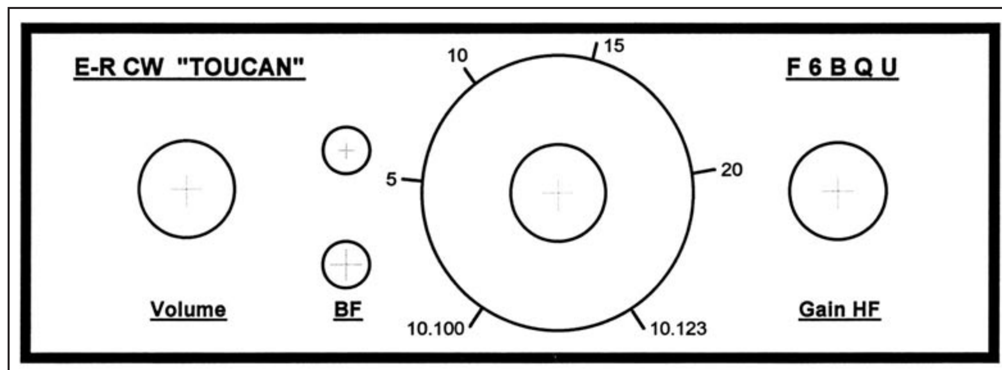
A la réception, on trouve un filtre passe-bas C1-L1-C2 (commun à l'émission), puis C3 et Pot1, qui est un atténuateur HF. Le filtre passe-bande faisant suite est à deux cellules (L2-C4 et L3-C6), et est très efficace (couplage C5 très faible), ce qui permet de laisser Pot1 pratiquement en permanence à la sensibilité maximum. Ce filtre rejette en plus très efficacement la fréquence image. Les diodes D1 et D2 protègent l'entrée du NE612 des surtensions HF en émission (c'est d'ailleurs la seule façon correcte de placer ces diodes de protection, après les filtres de bande, afin d'éviter leur saturation par les signaux très puissants des bandes radiodiffusion adjacentes). IC2 (NE612) est un circuit oscillateur-mélangeur à gain. La fréquence de l'oscillateur local est déterminée par le quartz X1, ainsi que L4, CA1 et D4. Un quartz standard de 14.318 kHz est utilisé. Ce quartz se laisse très facilement "tirer" en fréquence, par la mise en série d'une inductance et d'une diode à capacité variable. Avec les valeurs données, la plage va de 14.294 à 14.312 kHz, ce qui, avec une FI (fréquence intermédiaire) de 4.194 kHz, donne une bande de réception s'étalant de 10.100 à 10.118 kHz, largement suffisante, car le gros du trafic CW se situe dans cette portion (ainsi que la fréquence d'appel QRP de 10.106 kHz). CA1 permet d'ajuster précisément le début de bande. IC1 est un régulateur de tension, qui avec la diode zener D3, délivre une tension stable de 10,1 volts pour garantir une bonne précision d'affichage de la fréquence, quelle que soit la tension d'alimentation générale (néanmoins égale ou supérieure à 12 volts). A la sortie du NE612 se trouve le filtre à quartz en échelle (3 quartz de 4.194 kHz) et un amplificateur FI (Q2). L5 et C12 adaptent l'impédance de sortie de IC2 au filtre à quartz. Le filtre est calculé pour une largeur de bande de 700 Hz, ce qui donne une excellente qualité auditive à la réception des signaux télégraphiques. IC3 (NE612) est le détecteur de produit, c'est-à-dire qu'il mélange la FI à la fréquence du quartz X5, pour donner la basse fréquence (BF) audible. L'oscillateur est réglé sur 4.193,4 kHz par l'intermédiaire de X5 et de CA2. La tension d'alimentation des NE612 est fixée à 6,2 volts par la diode zener D5. La BF, issue de la sortie symétrique de IC3, est appli-



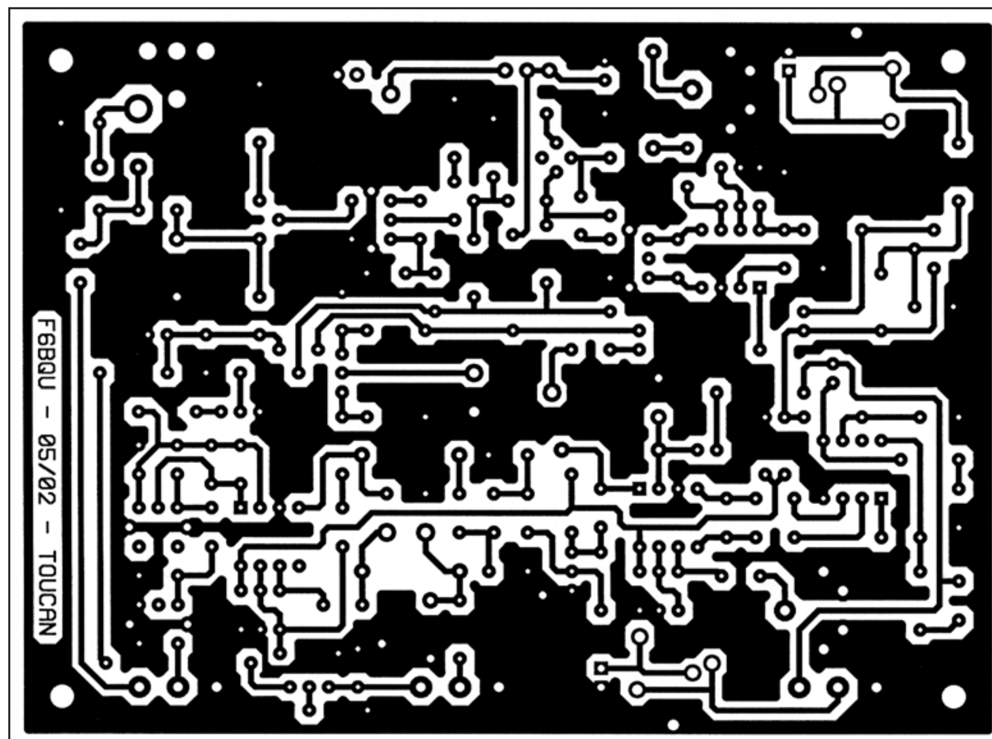


quée à l'entrée symétrique de IC4 (LM386N). C20 sert à éliminer les résidus HF, C21 et C22 isolent les deux circuits en tension. Le schéma de l'amplificateur BF LM386N est classique, C24 met le gain à 46 dB, et R9-C25 réduisent le bruit d'amplification des fréquences BF élevées. R10-C27 empêchent les ronflements éventuels, dus à des oscillations très basse fréquence, lors de l'utilisation de haut-parleurs d'impédance très basse. C26 est un condensateur d'isolement pour la tension continue présente en 5 du LM386. Pot3 est le potentiomètre de volume. Le niveau est suffisant pour alimenter un casque ou un haut-parleur. Un mot sur le contrôle automatique de gain (CAG). Celui-ci est très bien adapté à la réception CW, et ceci de façon fort simple. La tension continue normalement présente aux broches 1 et 2 du NE612 est d'environ 1,4 volts. Si on la diminue, le gain du NE612 diminue également. Pour ce faire, on insère une diode LED dont la cathode est reliée à la masse à travers l'enroulement du haut-parleur et de Pot3. La diode devient conductrice pour une tension à ses bornes de 1,7 volts. Pour de faibles signaux présents rien ne se passe. Par contre si un signal dépasse 0,6 volts crête-à-crête, la diode devient conductrice sur les alternances négatives du signal, ce qui a pour effet de diminuer les tensions sur les broches 1 et 2 et ainsi de réduire le gain. C17 détermine la constante de temps de la CAG, et supprime également les résidus BF présents sur la tension continue. La self L6 sert à égaliser les tensions continues sur les broches 1 et 2, tout en évitant à la HF d'être court-circuitée à la masse au travers de C17.

Le passage en émission se fait par appui sur le manipulateur. Ce qui a pour effet de rendre le transistor PNP Q4 conducteur, et ainsi d'alimenter une bonne partie de la chaîne émission. Cette tension émission, au travers de Q1, désensibilise IC2, ce qui permet d'écouter confortablement ses propres signaux, le récepteur restant en fonctionnement. Pour générer le signal émission sur la bonne fréquence, c'est-à-dire la même qu'en réception, il est nécessaire de disposer de la fréquence de l'oscillateur local du récepteur, et de la mélanger à celle de même valeur que la FI. Ce qui est fait dans IC5 (NE612). L'oscillateur intégré dans IC5 résonne sur la fréquence du quartz X6, corrigée par l'intermédiaire de L7 et CA3, sur 4.192,8 kHz. Ce décalage est nécessaire pour pouvoir entendre un correspondant répondant sur votre fréquence. Nous verrons par la suite qu'il peut être ajusté en fonction des désirs de chacun à préférer écouter les signaux plus graves ou plus aigus. La fréquence de l'oscillateur local est prélevée en 7 de IC2. R4 sert à égaliser le niveau de l'oscillateur sur toute la plage de fonctionnement. Q3 est un étage tampon pour éviter toute interaction entre IC2 et IC5. P1 règle le niveau injecté dans IC5. Celui-ci ne doit pas être trop élevé, sinon gare aux harmoniques générés par IC5. Il permet, en outre, de régler la puissance globale de l'émetteur. IC5 est alimenté sous 7,5 volts (diode zener D7). Le signal utile, issu de 4 et

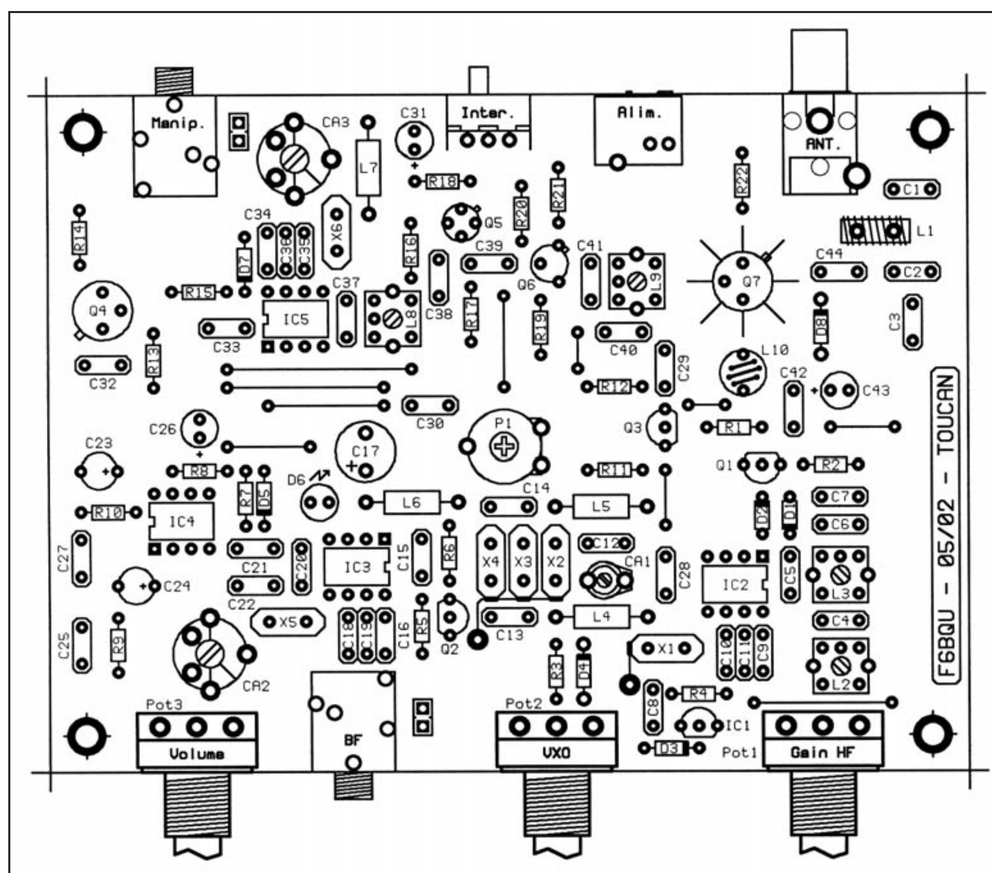


Face avant du Toucan (échelle 1:1).



▲ CI du Toucan.

▼ Implantation du Toucan



5 de IC5, et passant par un premier filtre de bande (L8-C37), est amplifié, en classe A, par Q5 et Q6. Un deuxième filtre de bande (L9-C41) permet une meilleure réjection des harmoniques indésirables. Q7 est l'amplificateur final. Il fonctionne en classe C, ce qui permet de le laisser alimenté en permanence (soulageant ainsi Q4 en courant). La diode zener D8 protège l'étage final contre une surtension destructrice du transistor du



PA, lors d'un oubli de branchement de l'antenne par exemple. La sortie vers l'antenne se fait au travers du filtre passe-bas C1-L1-C2. Celui-ci n'est qu'à une seule cellule, vu que les étages précédents ne sont pas à large bande, mais très sélectifs. La puissance HF disponible en sortie est de plus de 2 watts effectifs.

Une remarque pour C3. Comme il n'y a pas de commutation émission-réception par relais, C3 doit avoir une valeur suffisamment élevée (prélèvement sur un point "basse impédance") pour ne pas trop affaiblir la réception, et en même temps pas trop élevée pour ne pas trop influencer le filtre passe-bas en émission. La valeur de 47pF est une bonne moyenne. Noter que, pour le calcul du filtre passe-bas, la valeur de C3 et la capacité de la diode D8 sont prises en compte.

MONTAGE

Dans le même style que le "Trenty", il n'y a pas de fils à câbler, tous les éléments se trouvant sur le circuit imprimé. Une fois tous les éléments implantés, le "Toucan" peut fonctionner tel quel. Mais il est préférable de le monter dans un boîtier réalisé à partir de chutes d'Epoxy cuivré, ceci pour un souci de rigidité et d'esthétique (voir photos). Une face avant réalisée en bristol, impression laser, sera du plus bel effet.

Monter en premier les straps, utiles pour éviter l'utilisation d'un circuit double-face, tout en conservant un bon plan de masse, essentiel en HF. Les supports de circuits intégrés seront avantageusement de type "tulipe". La LED peut être montée sur le circuit, mais une place en face avant sera du plus bel effet (deux fils à souder, ce n'est pas grand chose !), d'autant qu'elle clignotera au rythme de la télégraphie, et servira d'indicateur de niveau. On trouvera deux supports style "cavaliers", l'un pour éventuellement brancher un manipulateur électronique intégré au montage, l'autre pour un haut-parleur intégré au boîtier. L'en-

LISTE DES COMPOSANTS

Les marquages des composants sont entre parenthèses.
R22 : 1 ohm (brun-noir-or)
R10 : 10 ohms (brun-noir-noir)
R18, R21 : 47 ohms (jaune-violet-noir)
R2, R8, R12 : 100 ohms (brun-noir-brun)
R7, R15 : 470 ohms (jaune-violet-brun)
R17 : 560 ohms (vert-bleu-brun)
R4, R14, R20 : 1 K (brun-noir-rouge)
R6 : 1,5 K (brun-vert-rouge)
R19 : 3,3 K (orange-orange-rouge)
R13 : 5,6 K (vert-bleu-rouge)
R1, R9 : 10 K (brun-noir-orange)
R5, R16 : 47 K (jaune-violet-orange)
R3, R11 : 100 K (brun-noir-jaune)
P1 : ajustable à plat 1 K

Tous les condensateurs multicouches 2U sauf spécifications contraires.
C5 : 2,2 pF céramique (229 ou 2p2)
C28 : 39 pF céramique (390 ou 39p)
C3 : 47 pF céramique (470 ou 47p)
C12 : 56 pF céramique (560 ou 56p)
C4, C6, C37, C41 : 82 pF céramique (820 ou 82p)
C10, C11, C18, C19, C35, C36 : 100 pF (101)
C13, C14 : 180 pF (181)
C2 : 220 pF (221)
C1 : 330 pF (331)
C38 : 1 nF (102)
C7, C15, C25, C30, C33, C39 : 10 nF (103)
C20 : 47 nF (473)
C8, C9, C16, C21, C22, C27, C29, C32, C34, C40, C42, C44 : 100 nF (104)
C24, C43 : 10 µF chimique radial
C23, C26 : 47 µF chimique radial
C31 : 100 µF chimique radial
C17 : 470 µF chimique radial
CA1 : 5 pF ajustable
CA2, CA3 : 80 pF ajustable rouge 10mm
IC2, IC3, IC5 : NE612 ou SA612
IC4 : LM386N
Q1, Q2 : BC548C
Q3 : BF245C
Q4 : 2N2905
Q5 : 2N5179
Q6 : 2N2222
Q7 : 2N3553
D1, D2 : 1N4148
D4 : BB909A
D3 : zener 5,1v
D5 : zener 6,2v
D7 : zener 7,5v
D8 : zener 36v
D6 : LED verte 3mm
X1 : quartz 14,31818 MHz
X2, X3, X4, X5, X6 : quartz 4,194304 MHz
Pot1, Pot2 : potentiomètre linéaire 10 K
Pot3 : potentiomètre linéaire 250 ohms
L4 : self moulée 10 µH (brun-noir-noir) + self moulée 1 µH (brun-noir-or) axiales
L5 : self moulée 22 µH axiale (rouge-rouge-noir)
L7 : self moulée 47 µH axiale (jaune-violet-noir)
L6 : self moulée 100 µH axiale (brun-noir-brun)
L10 : VK200
L2, L3, L8, L9 : self Neosid 5164
L1 : 13 spires fil émaillé 0,5mm sur tore T37-2
Quatre supports DIL8 "tulipe"
Deux socles jack 3,5mm stéréo, pour montage sur circuit
Un socle alimentation 2,5mm pour montage sur circuit
Un connecteur RCA pour montage sur circuit, avec adaptateur BNC femelle – RCA mâle
Un inverseur pour montage sur circuit
Un support châssis pour LED 3mm

FOURNISSEUR COMPOSANTS :
DAHMS ELECTRONIC
11, rue Ehrmann
67000 STRASBOURG
Tél. : 03.88.36.14.89
Fax : 03.88.25.60.63

foncement d'un jack dans le connecteur coupera automatiquement soit le manipulateur interne, soit le haut-parleur interne. Cette fonctionnalité n'est pas représentée sur le schéma électrique. La self L4 est constituée de deux selfs moulées en série (10 µH + 1 µH). Les monter comme représentées sur la photo. La self L10 (VK200) sera bobinée sur tous ses trous. Les quartz X1, X2, X3 et X4 ont leur boîtier relié impérativement à la masse, l'implantation étant prévue sur le circuit (voir photos). Les condensateurs du filtre passe-bas C1 et C2 seront obligatoirement du type "multicouche" et non céramique. La diode varicap D4, pour garantir la plage de fréquences de 10.100 à 10.118 kHz, sera obligatoirement une BB909A. Elle peut éventuellement être remplacée par une 1N4007, pour la même plage de fréquence, mais au détriment d'un amortissement de l'oscillateur local, se soldant par une réception un peu plus faible et une puissance HF un peu moindre.

RÉGLAGES

Avant toute mise sous tension il faut vérifier la valeur de tous les composants en place (ne pas confondre les selfs moulées avec les résistances, et bien faire attention au code de repérage des condensateurs). Rechercher les faux-contacts et les oublis de soudage.
Dans un premier temps, ne pas placer les circuits intégrés dans leurs supports.
Mettre sous tension et vérifier la présence de 6,2 volts aux broches 8 de IC2 et IC3, ainsi que 7,5 volts à la broche 8 de IC5. Eteindre et mettre en place les circuits intégrés.
Brancher une antenne accordée sur la bande des 30 m et remettre sous tension. Pot1 et Pot3 à fond, il doit y avoir du souffle dans le haut-parleur.
CA2 aux deux-tiers de sa capacité, la fréquence mesurée en 7 de IC3 doit être de 4.193,4 kHz, sinon ajuster CA2. Pot2 à fond dans le sens des aiguilles d'une montre, et le fréquencemètre branché sur la jonction entre P1 et Q3 (prendre la mesure sur le haut de P1), la fréquence affichée doit être environ 14.312 kHz. Ceci correspond à la fréquence de réception de 10.118 kHz et sera la limite haute de la gamme.
Pot2 à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, régler CA1 (tournevis de réglage isolé, attention à l'effet de main) pour afficher 14.294 kHz. Ceci correspond à la fréquence de réception de 10.100 kHz, ce qui est le début de la bande des 30 m. Si, quelle que soit la position de réglage de CA1, la fréquence affichée reste obstinément en dessous de 14.294 kHz, c'est que la valeur de la self L4 est trop importante. Enlever la self de 1 µH en série, ne garder que la self de 10 µH, et refaire le réglage de CA1. Si au contraire, la fréquence affichée reste au-dessus de 14.294 kHz, remplacer la self de 1 µH par une de 2,2 µH et refaire le réglage de CA1.
A ce niveau, vous devez entendre quelques stations. Régler L2 et L3 au maximum de réception. Votre récepteur est réglé, notez l'illumination de la LED sur les signaux forts, preuve que la CAG fonctionne bien.

Régler P1 à mi-course. Brancher une antenne fictive de 50 ohms et un indicateur de puissance (wattmètre ou TOS-mètre), ou à défaut rester branché sur l'antenne accordée, mais ne pas oublier de se caler sur une fréquence libre pour ne gêner personne.
Appuyer sur le manipulateur et ajuster CA3 pour entendre la manipulation à la fréquence audio qui convient le mieux (en général 600 à 1000 Hz).
Régler L8 et L9 au maximum de signal de sortie, ainsi que P1. Attention, P1 réglé à fond ne correspond pas forcément au maximum de sortie HF sur l'antenne. En effet la tension HF appliquée sur la broche 6 de IC5 ne doit pas être trop élevée, sinon le NE612 est saturé, avec toutes les conséquences que cela peut avoir sur la pureté du signal de sortie.
Le "Toucan" est à présent réglé, la puissance de sortie est de l'ordre de 2 watts efficaces, voire plus, avec une consommation en émission de 450 mA. Le rendement n'est pas mauvais ! En réception, la consommation, sous 13,5 volts, n'est que de 25 à 50 mA, ce qui est un plus lors de l'utilisation de batteries.
Pour ceux qui pensent que la plage de fonctionnement est un peu trop étroite, il est possible de l'élargir. La première solution est de supprimer IC1 et D3 et de raccorder Pot2 directement à la tension d'alimentation générale. Ceci a pour effet d'augmenter la plage de fonctionnement de la diode varicap D4 et de pouvoir ainsi trafiquer de 10.100 à 10.123 kHz environ. Mais la moindre variation de la tension d'alimentation (décharge de la batterie par exemple) affectera la lecture de la fréquence sur le cadran. La deuxième solution est de remplacer D4 (en supprimant du même coup IC1, D3, C8, Pot2 et R3) par un condensateur variable de 5 – 80 pF (comme décrit dans l'article sur le "Trenty"). La plage ira de 10.100 à 10.130 kHz environ. Mais attention ! 30 kHz sur un segment de 180 degrés, avec un filtre réception très étroit, ce n'est pas évident pour se caler correctement… à moins d'avoir une démultiplication.
Bonne réalisation et bon trafic à tous. Et suggestion à tous… la fréquence de rendez-vous des utilisateurs de "Trenty" et de "Toucan" pourrait être 10.116 kHz, le dimanche matin vers 10h30 locales ! A bientôt…

Luc PISTORIUS, F6BQU
e-mail : l.pistor@infonie.fr

Récepteur ondes courtes à réaction

Une expérience passionnante !

Encore récemment, il y avait tellement d'émetteurs radio, dans les ondes courtes, que tout le monde brouillait tout le monde. Ce qui incitait certains à augmenter encore le nombre de leurs émetteurs, dans l'espoir qu'au moins un serait entendu. Bien entendu, cela incitait d'autres...

Depuis peu, le nombre des émetteurs diminue, au point qu'à certaines heures, ceux qu'on entend confortablement sont séparés par plusieurs canaux vides. Ainsi, un récepteur peu sélectif peut faire l'affaire, et sa plus grande largeur de bande permet même une réponse aux sons aigus meilleure que celle d'un récepteur conventionnel. Par ailleurs, la diminution signalée n'affecte pas les puissances des émetteurs, ce qui fait que la réception peut se faire avec une assez petite antenne.

ANTENNE MAGNÉTIQUE

Comme le récepteur ne comporte qu'un seul circuit sélectif, la qualité de ce circuit est primordiale. Or, un bobinage de bonne qualité doit être assez grand, mais cette qualité diminue lorsqu'on y couple une antenne. Il paraît donc logique d'utiliser le bobinage directement comme antenne. Dans ce cas, on arrive, avec les données indiquées dans la figure 1, à un coefficient de surtension compris entre 400 et 500, sur 4,6 à 18 MHz.
Si les spires du bobinage arrivent à vibrer à la suite d'un petit choc, le réception se trouve fortement compromise. Pour éviter un tel phénomène, on peut maintenir la distance entre les spires par des agrafes en matière isolante, munies de rainures. On peut également se confectionner un support d'enroulement, avec deux disques en matière isolante, d'un diamètre de 11 cm, servant de joues. À leur périphérie on perce six à huit trous, dans lesquels on colle autant de tiges isolantes, de façon à former une sorte de cage, ou une roue à aubes. Pour les tiges, des manchons de crayons à bille conviennent parfaitement, alors que des couvercles de boîtes en plastique (ayant éventuellement contenu des chocolats fins) peuvent constituer les joues.
Si vous aimez expérimenter, vous aurez avantage à prévoir, sur le dessus du récepteur, une plaquette munie de deux douilles, dans lesquelles on enfiche le bobinage. Cela permet d'utiliser le récepteur avec un bobinage d'une quinzaine de spires, pour couvrir, en gros, de 1,5 à 5 MHz. En agissant sur l'écart entre spires, on peut ajuster la fréquence d'une extrémité de gamme à une valeur imposée. Avec un enroulement de 2 ou 3 spires, une réception à plus de 20 MHz est en principe possible, mais la chose n'est guère à conseiller car les ajustages deviennent trop délicats et les désaccords dus à une simple approche de la main trop importants.

FET COMME DÉTECTEUR À RÉACTION

En faisant fonctionner un transistor à effet de champ avec une intensité de drain de moins de 50 µA, on se trouve suffisamment près de la condition de blocage pour qu'une démodulation AM puisse se faire dans des conditions de rendement et de linéarité bien meilleures qu'avec une diode. De plus, le transistor à effet de champ peut présenter une résistance négative d'entrée lorsqu'on place une faible capacité (C_4, fig. 1) entre source et masse. En agissant sur l'intensité de drain (P_1), on arrive à doser cette résistance négative de façon à compenser plus ou moins efficacement les pertes inhérentes au bobinage. On peut aussi dire qu'il y à une réaction de la sortie (source) sur l'entrée (gate). Comme, sur la sortie, il y a plus de

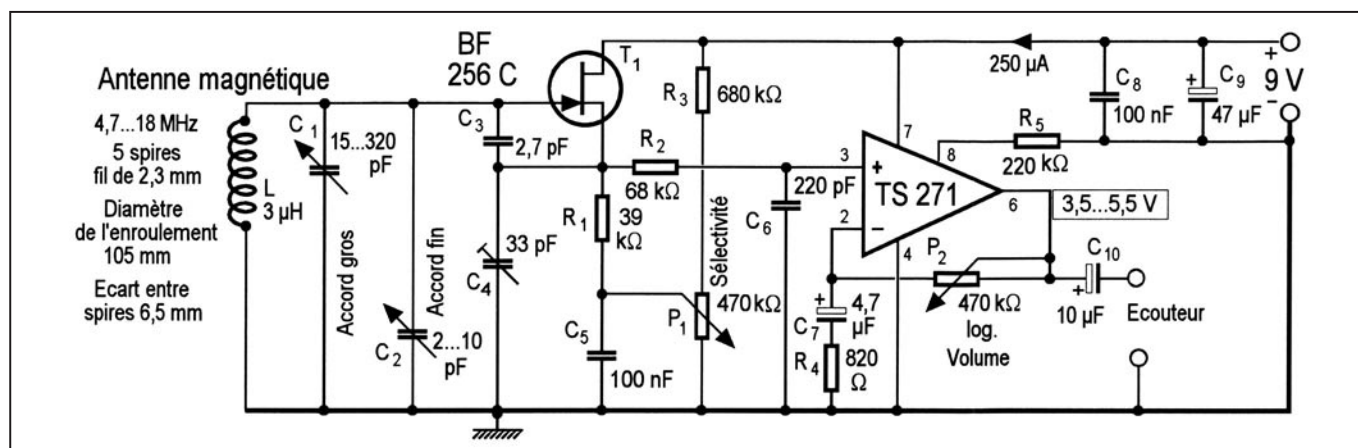


Figure 1 : Fonctionnant avec une intensité de drain très réduite, le transistor à effet de champ T1 introduit une résistance négative tout en assurant la démodulation.

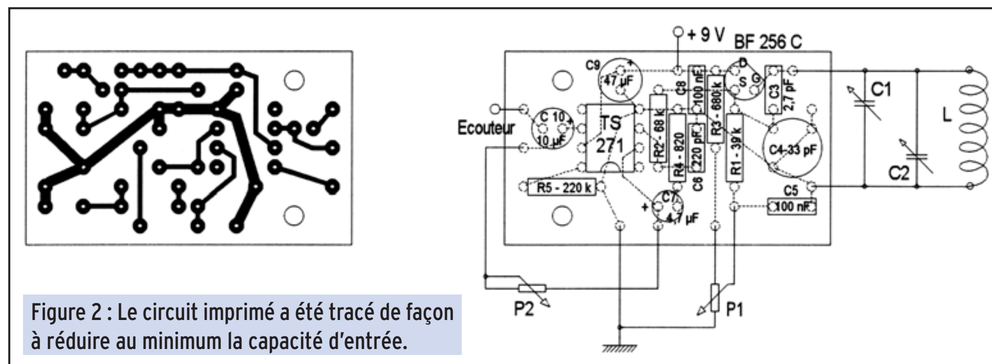


Figure 2 : Le circuit imprimé a été tracé de façon à réduire au minimum la capacité d'entrée.

entre 4 et 5 V. Elle convient pour une polarisation directe de l'amplificateur opérationnel, alors qu'un passe-bas (R_2, C_6), retire les résidus HF du signal audio.

Agissant sur le taux de contre-réaction, P_2 ne permet pas de rendre le gain parfaitement nul. Mais comme on a toujours besoin d'un gain relativement grand, la chose est sans importance. Par ailleurs, le gain augmente avec l'impédance de l'écouteur. Pour cette raison, une valeur supérieure à 200 Ω serait avantageuse, pour cette impédance, mais l'expérience prouve qu'on obtient un résultat encore parfaitement correct avec un écouteur de 32 Ω. La puissance de sortie se trouve, certes, quelque peu limitée dans ce cas, mais elle reste néanmoins largement supérieure à ce dont on a besoin pour une écoute normale.

L'intensité d'alimentation du TS 271 est déterminée par la valeur de R_5, entre broche 8 et masse. La valeur de 220 kΩ correspond à une intensité de 200 µA. On peut la diminuer, à 100 ou à 47 kΩ, si on travaille avec un écouteur de rendement particulièrement faible et d'impédance particulièrement basse.

puissance (sinon de tension) que sur l'entrée, on arrive même à surcompenser, c'est-à-dire à faire fonctionner T_1 en oscillateur. C'est en ajustant P_1 à la limite de ce fonctionnement en oscillateur qu'on obtient les meilleures conditions de sensibilité et de sélectivité. Or, ladite limite dépend de la fréquence, c'est-à-dire de la position de C_1, si bien que l'ajustage de l'intensité de drain est assez délicat. Mais pour celui qui aime expérimenter…

L'intensité de drain qui est nécessaire pour obtenir des oscillations dépend de la fréquence. Elle sera comprise entre 10 et 20 µA, si le bobinage d'antenne présente un coefficient de surtension de 400 à 500. Si vous utilisez un bobinage de qualité moindre (fil plus fin), des intensités de drain nettement plus élevées sont nécessaires pour obtenir des oscillations, voire d'autres valeurs pour C_3, C_4, R_1. Lors d'un fonctionnement en oscillateur, la puissance d'alimentation est normalement de l'ordre de 100 µW. Il n'y a donc guère de chance que le rayonnement d'un tel oscillateur puisse constituer une importante source de perturbation.

Immédiatement au-dessus de la limite des oscillations, la tension induite dans l'antenne (par l'émetteur reçu) peut prendre des valeurs comparables à l'amplitude de ces oscillations. Dans ces conditions, il peut y avoir synchronisation des oscillations sur la porteuse de l'émetteur. On obtient alors une sorte de démodulation synchrone, avantageuse pour la sélectivité ainsi que pour l'atténuation des phénomènes de fading sélectif.

200 µA POUR L'AMPLIFICATEUR OPÉRATIONNEL

Le signal démodulé est disponible sur la source de T1 en même temps qu'une composante continue, le plus souvent comprise

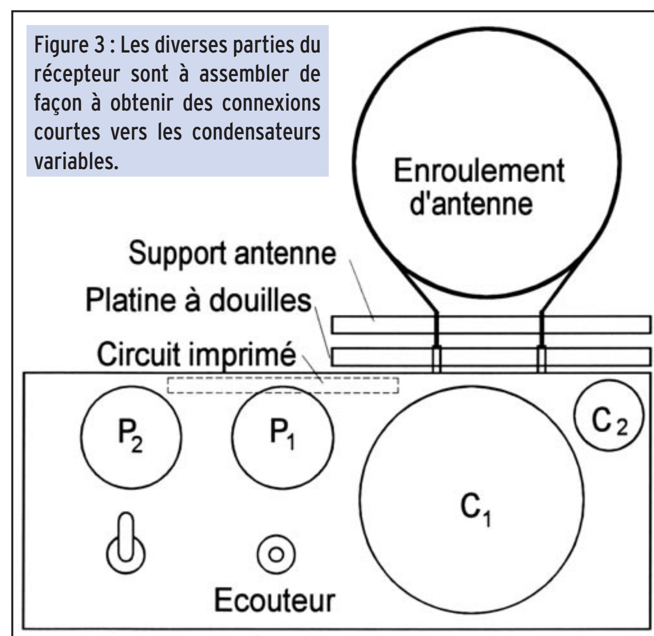


Figure 3 : Les diverses parties du récepteur sont à assembler de façon à obtenir des connexions courtes vers les condensateurs variables.

CIRCUIT IMPRIMÉ DE 25 X 45 MM

La figure 2 montre le circuit imprimé dans toute sa simplicité. Comme le précise la figure 3, ce circuit est à disposer de façon qu'on aboutisse à des connexions aussi courtes que possible vers le bobinage et vers les condensateurs variables. Pour ne pas introduire de pertes, ces connexions sont à réaliser en fil de cuivre d'un diamètre d'au moins 1 mm.

Comme C_1 couvre une plage de plus de 13 MHz, l'accord est très pointilleux. Si on dispose d'un démultiplication d'au moins 1/30, et néanmoins sans jeu, on peut se passer de C_2. Autrement, ce condensateur (modèle pour récepteurs FM) est indispensable pour un accord tant soit peu confortable.

Accessoirement, on a la possibilité d'agir quelque peu sur l'accord en approchant ou en éloignant la main du récepteur. Cela peut être utile lors de l'écoute d'émissions en bande latérale unique, sur les bandes d'amateur. Cette écoute est possible si on fait fonctionner le récepteur légèrement au-dessus de la limite des oscillations, tout en ajustant l'accord de façon très soignée. Cette méthode de réception, apparentée à la conversion directe, demande, en effet, une stabilité de fréquence d'au moins 10^{-5}. Attendez-vous donc à une certaine dérive. Si vous désirez que l'effet de main, signalé plus haut, reste minimal, montez le bobinage d'antenne de façon que la spire retournant à la masse soit orientée vers vous, et éloignez vous le plus possible du récepteur.

Quand tout sera assemblé, on pourra vérifier la tension continue en sortie du TS 271. Des valeurs en dehors des limites indiquées (fig. 1) peuvent être dues à un exemplaire de T_1 endommagé ou affecté de trop fortes tolérances. C_4 est à ajuster de façon que, sur toute position de C_1, P_1 permette d'entrer et de sortir de la condition d'oscillation. Le franchissement de la limite des oscillations se traduit, dans l'écouteur, par une légère modification du bruit de fond, ou par des sifflements, si une station se trouve sur la fréquence de travail.

CONNEXION D'UN FRÉQUENCEMÈTRE

Sur un cadran large de trois mètres, l'écart de 5 kHz, entre les fréquences des stations OC, ne se traduirait que par un écart de 1 mm. Et bien entendu, la stabilité en fréquence du

récepteur n'est pas suffisante pour qu'on puisse retrouver une station, sur ce cadran, d'un jour à l'autre, même à quelques 10 kHz près.

Cependant, la possibilité de connecter un fréquencemètre existe, mais elle est réservée à ceux qui aiment expérimenter, ce qui signifie que c'est compliqué. Sur une prise qu'on effectue, sur L, à une spire de la masse, on obtient environ 100 mV lorsque T_1 oscille avec une intensité de drain maximale (curseur de P_1 à la masse). Cela permet une lecture de la fréquence avec un fréquencemètre suffisamment sensible et d'impédance d'entrée suffisamment élevée.

Bien entendu, cela n'a un sens que si on est accordé précisément sur la station dont on veut connaître la fréquence. Pour cela, on doit ajuster le condensateur variable sur la note de sifflement la plus basse ("battement zéro") qu'on entend en faisant interférer le récepteur (devenu oscillateur) avec la station dont on veut connaître la fréquence.

Même sans le fréquencemètre, le récepteur décrit est une excellente occasion d'expérimenter. Il montre, notamment, que moyennant quelques ajustages délicats, on arrive à faire de bien belles choses avec très peu de matériel.

Herrmann SCHREIBER

QU'EST-CE QU'UNE RÉSISTANCE NÉGATIVE ?

En freinant le mouvement d'une balançoire, on lui opposé *résistance*. Mais si on apporte de l'énergie pour augmenter l'amplitude d'un tel mouvement, on lui apporte *assistance*. Or, pour mettre des mots en formules, le technicien a besoin de signes. Donc, au lieu d'"assistance", il dit "résistance négative".

Les montages collecteur commun et drain commun figurent parmi les sources les plus courantes de résistances négatives. On peut se protéger de ce comportement particulier (résistances dans les connexions d'entrée), on peut s'en servir (réaction positive et oscillateurs), et on peut même le calculer. Cependant, le calcul ne sera facile à manier que si on néglige les paramètres qui sont peu importants pour l'application envisagée. Dans le cas qui nous intéresse, on obtient une bonne approximation avec

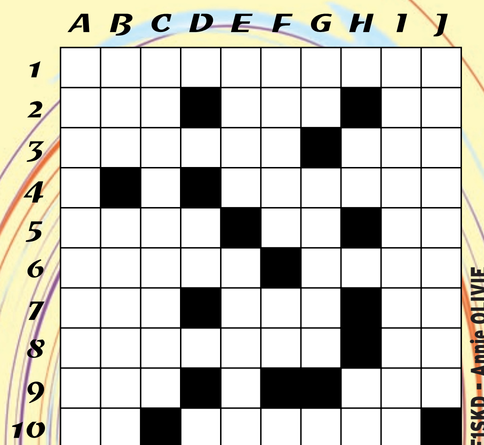
$$-R = \frac{g_m}{\omega^2 C_S C_{GS}} + \frac{C_S}{C_{GS}} \qquad (1)$$

Dans cette expression $-R$ est la résistance négative apparaissant en parallèle au bobinage dont on veut compenser les pertes, g_m la transconductance du transistor à effet de champ, C_S la capacité entre source et masse, C_{GS} celle entre gate et source, et $\omega = 2\pi f$ la pulsation à la résonance. Le calcul n'est valable que si la résistance entre source et masse (R_1 de la figure 1) est >> $1/g_m$. Il y a oscillation dès que la mise en parallèle de la valeur calculée par (1) avec la résistance parallèle que le circuit résonnant présente à la résonance, $R_0 = Q / C\,\omega$, détermine une valeur négative. Dans l'expression qui précède, Q est le coefficient de surtension et C la capacité d'accord du circuit résonnant. Connaissant R_0, on peut calculer la valeur de C_S nécessaire pour obtenir des oscillations, par

$$C_S = \frac{R_0 g_m C_{GS}}{2} \pm \sqrt{\frac{\left(R_0 g_m C_{GS}\right)^2}{4} - \frac{g_m^2}{\omega^2}} \qquad (2)$$

Les deux solutions de l'équation correspondent aux valeurs entre lesquelles on peut modifier C_S sans que les oscillations cessent. Si C_{GS} n'est pas donnée, on peut en déterminer la valeur minimale (correspondant à un terme positif sous la racine) par $C_{GSmin} = 2/(R0\,\omega)$.

LES MOTS CROISÉS DE SKD



SPÉCIAL "LOISIRS"

HORIZONTALEMENT

1 - A l'écoute. **2** - Un bras auquel on peut faire confiance - La norme la plus répandue en vidéo - Le ROS minimum. **3** - Peut qualifier un bac ou un bal - (Init.) Sur l'appareil photo ou sur la bobine. **4** - Le pays du "bel canto". **5** - Arbre à "lapins" - Quidam - Négation. **6** - Utile pour un paquet ou pour du packet - (Echecs) Sans danger tant qu'on est en face de lui. **7** - Armée au Moyen Age - Rivière d'Alsace - Précède le patron. **8** - Au départ de la TSF - Voyelles. **9** - Froideur anglaise - (Init.) Pour le home cinéma. **10** - Echo, echo,... - Contre les effets du vieillissement.

VERTICALEMENT

A - Sciences des "têtes en l'air". **B** - Renversé, retourné - Fleur des cathédrales. **C** - 10^{11} angstroems. **D** - possédé. **E** - Tout ce qui brille n'en est pas - Fait souvent le pont. **F** - Du daguerréotype au laser - Phon. : prénom féminin. **G** - Réformé - On en sort plus fort. **H** - Outre Rhin - (Init.) Sans courroie. **I** - Plein les yeux, souvent varie. **J** - Une ou plusieurs voies pour vos voix préférées.

** Réponses dans notre prochain numéro de MÉGAHERTZ magazine...*

COMPENSER UN AMORTISSEMENT

Les inévitables pertes, notamment dans le fil du bobinage, font qu'un circuit résonnant amortit (ou perd peu à peu) l'énergie qu'il reçoit, ou qui lui est induite par un émetteur de radio. Pour utiliser cette énergie de façon optimale, on cherche à compenser l'amortissement, c'est-à-dire les pertes.

Un exemple évident de pertes est une casserole à fond percé. Pour compenser ses pertes (l'eau qui s'écoule par le fond) on peut procéder à un apport constant de liquide. Ce qui n'est pas si simple, car en cas d'apport insuffisant le niveau d'eau dans le récipient diminue. Dans le cas contraire, ce dernier déborde et répand de l'eau dans son environnement, tel qu'un oscillateur qui rayonne de l'énergie autour de lui.

Mais, pourquoi utiliser un bobinage de très bonne qualité ? Du moment où on compense l'amortissement de toute façon, une solution très économique devrait convenir tout aussi bien ? Essayez, et vous verrez que les ajustages à effectuer deviennent d'autant plus acrobatiques et les phénomènes de dérive d'autant plus désespérants que la qualité du bobinage est plus réduite. C'est d'ailleurs pareil pour la casserole. Le maintien du niveau de liquide est nettement plus facile lorsqu'il n'y a qu'un tout petit trou, que lorsque la moitié du fond est partie.

Profitez des beaux jours pour installer vos antennes directives ! Nous vous proposons une gamme complète de rotors pour orienter en site et/ou azimut vos antennes, de la simple beam SHF jusqu'aux plus grosses beams multi-bandes décamétriques.

YAESU
Le choix des DX-eur's les plus exigeants!



MRT•0402•2•C



	G-2800DXA	G-1000DXA	G-1000A	G-800DXA	G-800SA	G-250	G-450A	G-650A	G-5500	G-550
Applications	Grandes antennes HF	Antennes HF moyennes et grandes		Antennes HF moyennes et réseaux d'antennes V/UHF		Petites antennes V/UHF	Antennes HF/VHF petites et moyennes		Antennes satellites	Antennes satellites
Charge au vent (m^2)	3	2,2	2,2	2	2	0,2	1	2	1,0	1,0
Facteur K*	950	230	230	180	180	20	100	180	60	60
Couple de frein (kg/cm)	25000	6000	6000	4000	4000	600	3000	5000	Az 4000 El 4000	4000
Couple de rotation (kg/cm)	2500-800	1100-600	800	1100-600	800	200	600	600	Az 600 El 1400	1400
Charge verticale (kg)	300	200	200	200	200	50	100	100	30	30
Charge vert. intermittente (kg)	1200	800	800	800	800	100	300	300	100	100
Précision rotation (°)	0,2	1	1	1	1	2	0,5	0,5	Az 1 El 1	1
Diamètre de mât (mm)	48-63	38-63	38-63	38-63	38-63	25-38	32-63	32-63	Az 38-62 El 38-62	38-62
Durée rotation 360° (s)	50-120	40-100	55	40-100	55	52 (50 Hz)	63 (50 Hz)	63 (50 Hz)	Az 70 (50 Hz)	–
Durée élévation 180° (s)	–	–	–	–	–	–	–	–	El 80 (50 Hz)	80 (50 Hz)
Diamètre du boom (mm)	–	–	–	–	–	–	–	–	El 32-43	El 32-43
Diamètre x hauteur (mm)	200-345	186-300	186-300	186-300	186-300	142-315	170-263	186-263	186-254-350	254-190
Poids (kg)	6,5	3,5	3,5	3,5	3,4	1,8	3,2	3,5	7,8	3,5
Câble commande (conducteurs)	6	6	5	6	5	6	5	5	2 x 6	6

Connexion rapide permettant d'isoler le boîtier de commande en cas d'orages pour les suffixes DXA/A. — Vitesse de rotation variable pour les suffixes DXA.
** Ajouter le faceur K de chaque antenne dans le cas de montage en «arbre de Noël».*

Réception et propagation des signaux de TV voisines à longue distance

ou comment capter la SSR, RTBF, BBC, TVE, RTL et TMC (3ème partie et fin)

Dans les deux précédentes parties de cet article, nous avons abordé des généralités, puis traité les critères permettant de bien choisir un préamplificateur et une antenne. Nous terminons ici avec une troisième partie en donnant l'exemple illustratif de la réception de la TV suisse en France.

QUELS ÉMETTEURS ?

- RHÔNE-ALPES

Dans la parie Nord-Est de cette vaste Région, la réception possible de la TV suisse (*TSR 1* et *TSR 2*, *SF1*, *TSI 1*) se fait principalement via l'émetteur de la Barillette*, (voir photo prise depuis la gare de la Givrine) émettant également la FM sur 94.8, 91.2 et 100.1 MHz. Cette dernière peut être un indicateur de présence, mais pas toujours avec la multiplication des RLP. Le diagramme de rayonnement publié indique la PAR en fonction de l'azimut. On remarque que l'antenne secondaire dite Nord (Z : 1615 m) rayonne 3 kW. On distingue un creux dans le diagramme vers l'Ouest (Tournus, via le Col de Poêle Chaude 1560 m) mais surtout une franche remontée du signal en direction de Lyon par l'antenne principale (Z : 1565 m). Un des lobes principaux est dirigé vers Grenoble à – 3 dB du maximum. Si le diagramme est important, l'environnement immédiat est aussi à considérer et peut introduire des atténuations marquées au signal ou alors favoriser une réception alors que le diagramme est pessimiste. Seul un essai permet de s'en assurer.



Le Chasseral, à gauche le relais radioamateur.

La *TSR 1* est reçue assez souvent captée dans des vallées (Genevois, Faucigny) des Alpes du Nord ainsi que dans des stations de moyenne altitude des massifs du Chablais, des Aravis, des Bauges et de la Chartreuse, exposées favorablement au N/O. Ensuite, au-delà de ces premiers plissements, la réception n'est plus possible maintenant que sur les stations de plus haute altitude situées dans les massifs de la Vanoise, de la Belledone et du Beaufortin. Certaines stations de la Tarentaise bénéficient souvent d'un signal exploitable qui atteint le Val d'Isère. En plaine et larges vallées, la *TSR 1* est assez bien captée du côté d'Annecy, dans la partie Est d'Aix-les-Bains (côté A 41) et dans la partie Ouest de l'agglomération de Chambéry. La *TSR 1* atteint les environs de Grenoble (pas en général la ville), comme le massif Vercors, les couloirs naturels d'altitude vers le Col du Fau, vers La Mure etc. Il est difficile de préciser les endroits favorables en moyenne altitude car la massif de la Chartreuse évoluant entre 1400 et 2082 m, la réception est directement liée à l'importance du dégagement, hauteur apparente du premier obstacle, vu du côté RX.

Outre les Alpes, le canal E 4 peut être reçu sur de nombreux points bien exposés du Massif Central car la fréquence très basse, 62 MHz, lui permet mieux de contourner les obstacles. De plus, la dépression de la vallée du Rhône se situant sensiblement au milieu du parcours, elle n'entraîne pas d'écrêtement de liaison à vue, ou presque. On signale la *TSR 1* sur les hauteurs de St Etienne et dans certains points favorables à partir de Givors, Rive etc. La limite de la réception possible est formée par les crêtes du Vivarais.

**Barillette : abrite également un relais radioamateur pour le bassin lémanique et la France (Savoies).*

860 MHZ : PLUS DIFFICILEMENT CINTRABLE !

Pour recevoir la *TSR 2* calée sur le dernier canal des UHF, donc lui afférent une propagation presque à vue, il faut être bien dégagé en réception et en émission. Ce n'est pas le cas entre Tournus et le Sud de Villefranche où le tout proche

(2 km) Massif de la Dôle culminant à une altitude supérieure (1680 m) à celle des antennes TX, fait obstacle à la progression habituelle des signaux. Cette barrière naturelle produit une angle mort qui vaut environ 50°, selon l'altitude des antennes TX et l'altitude locale du massif. Même le E 4 ne passe pas, ou très peu, en direction de Macon ou de Bourg en Bresse. Paradoxalement, il arrive même que les signaux UHF soient mieux reçus que les VHF, exemple au Sud de Chalon, où un radio-électricien TV/antenniste (et radioamateur) nous indique + 12 dB pour les UHF. En ce qui concerne l'auteur, il a capté la Suisse du côté de Tournus alors que les antennistes locaux annonçaient *"aucun souffle de vie"*.
Pour info complémentaire, un des responsables du site d'émission nous précisait que depuis le sommet de l'émetteur la vision s'étend du Sud du plateau de Langres en passant par Dijon au Sud de Tournus, avec une coupure visuelle étroite due à la pointe Poêle Chaude (1631m) occultant une partie de Chalon. Toutefois, précisons qu'en matière de diffusion hertzienne vision ne signifie pas obligatoirement qualité de réception et qu'un site invisible, ne correspondant pas forcément à une absence de réception !
Même chose en E4 (en 69 n'en parlons pas...) pour la partie Est de Rhône-Alpes, gênée par les sommets du Jura, Massif du Crêt de la Neige 1717 m, allant jusqu'au Crêt d'Eau (1621m), puis ensuite par les sommets du Gd Colombier et enfin ceux du massif du Bugey. Ce dernier interdit toute réception le long de cette partie du Rhône et de l'Ain. Certains de ces plissements, particulièrement ceux dont l'altitude est supérieure à la Z, étant plus éloignés du point d'émission, sont en principe moins gênants à condition que le dégagement immédiat RX soit également important.
Le moins mauvais des cas serait celui de l'obstacle majeur situé à mi-parcours, cependant c'est là où la flèche de la courbure terrestre est la plus importante ! Revenons à l'angle d'ombre qui va, grosso-modo, de Satolas à l'Ouest des Abrets, ou un peu moins.
Dans cet angle indicatif, il est quand même parfois possible d'observer des signaux sur des points bien dégagés et surélevés entre le Rhône et le Vercors, comme le plateau de Chabaram, les Terres Froides.
Dans la région lyonnaise la *TSR 1* peut être plus ou moins bien captée suivant les endroits. Le site RX doit "voir" le Jura. Par exemple on mesure jusqu'à 50 dB sur les flancs Est surélevés, mais le signal est inexploitable dans certains quartiers de la ville basse. D'après un antenniste local, le signal est mieux exploitable dans les quartiers S/E de l'agglomération où il oscille autour de 45 dB. Dans la grande banlieue Est, L'Isle d'Abau, on n'approche plus que les 30 dB... ce qui correspond donc à une image très fourmillante. Le service de réception de *TdF* affirme qu'il est impossible de capter la *TSR* à Lyon ou sa région.
Signalons pour info que la *TSR 1* a fonctionné "moyennement" à La Voulte (Sud de Valence) jusqu'à la mise en service d'un L 4 local.
Voir aussi les émetteurs du Mt Pélerin et Mt Salève (*TdF*) pour la partie Nord de la Haute Savoie.

- BOURGOGNE :
Pour la partie Est de la Bourgogne, parfois sur les points hauts du Morvan, on utilise les mêmes canaux, sauf dans certains endroits où le Chasseral arrive parfois mieux (ex. une partie extrême Nord des Monts du Mâconnais et du Charollais). Attention toutefois à TdF Nuits St Georges-Dijon qui utilise certaines fréquences identiques, 56 et 59. Signalons au passage que cet émetteur présente la particularité de diffuser deux décrochages locaux de France 3 Bourgogne et de Franche-Comté. Nuits St Georges peut être moins gênant, au Nord de Dijon, sur certains flancs et entrées de vallée exposés vers l'Est.
Dans cette agglomération le signal de la Barillette dépasse généralement les 60 dBµv en bande I ou IV/V.

- FRANCHE-COMTÉ :
En Franche-Comté on se branche sur le Chasseral (*TSR 1* et *TSR 2*, *SF 1* et *SF 2* et *TSI 1*, FM de complément) qui domine la région à perte de vue depuis ses 1700 m effectifs ou cote Z, c'est-à-dire l'altitude du lieu plus la hauteur des antennes au dessus du sol. La propagation des signaux dans l'UHF bas (22 ou 25) est - en principe - plus favorable que celle dans les canaux hauts (56 et 59). Le canal 62 est à – 30 dB par rapport aux autres. Dans l'Ouest de la Région, on se connecte souvent sur la Barillette, dans l'Est sur Les Ordons. (*TSR 1* et *TSR 2* et *SF 1+* FM). Même chose pour le Sud Lorraine et Sud/Est Champagne et notamment sur certains versants Sud des Vosges. Dans la région de Besançon, l'émetteur de Mt Faucon en 23 produit une gêne sur *TSR 1*, mais ici la porteuse image utile est du bon côté. Un préampli mono c 22 peut parfois être employé. A défaut testez E 7 ou E 4 puis si signal exploitable monter un préamplificateur de même bande passante. Signalons que le E7 passe avec 45 dB (18 éléments) sur les quartiers hauts situés dans la partie Nord de Besançon. Avant on recevait même le E 8 du Feldberg situé pourtant en Forêt Noire.
Sur les hauts plateaux du massif du Jura le E 9, voire le 35, sont parfois exploités. Un préampli 31 à 34 permet souvent d'améliorer la qualité de l'image sur les sites Sud/Est alimentés par les Ordons. Dans le Nord/Est de la Franche Comté la SSR du Chasseral est souvent captée avec l'antenne servant à recevoir les canaux nationaux 41, 44 et 47 assez puissants du Lomont. L'usage d'un préampli UHF, produisant une vingtaine de décibels, à haut niveau de sortie, 110 dBµV au moins, est vivement conseillé sachant que la norme DIN 45004 (2 canaux TV avec 60 dB d'IM 3) prévoit de retrancher 6 dB au niveau de sortie maximal admissible quand 7 canaux sont amplifiés simultanément. Dans la pratique une quinzaine de canaux sont reçus. Il est clair que de nombreux amplis "bon marché" ne supportent pas ces conditions. De plus, le niveau de sortie, autrefois exprimé en niveau d'entrée maximal, (= niveau de sortie – gain d'amplification) est parfois absent sur la notice technique. Enfin nous précisons bien, que contrairement à l'affirmation d'un antenniste bisontin, le E 4 ne se trouve plus dans le spectre du Lomont (ex F 4) et donc il n'y a pas d'incompatibilité entre E4 et L 3, qui en plus est en polarisation contraire, V.

- ALSACE :
Depuis le 5 mars, pour continuer à recevoir le TSR 1 on ne dispose plus principalement que de l'émetteur des Ordons en E 7 sachant que d'autres émetteurs E 7 (*ARD*) comme Freiburg-Stadt en Centre Alsace et en Sud Alsace, le Saentis (*SF 1*) 60 km à l'Est de Zurich mais à 2500 m d'altitude, peuvent venir contrarier sa réception. Ce dernier arrive avec 35 dBµV sur les sites dégagés en direction de la Forêt Noire, Mulhouse et sa région Ouest et Sud.
Il est donc impératif d'utiliser une antenne monocanal comportant une dizaine d'éléments pour assurer une sélectivité directionnelle accrue (angle d'ouverture de 42° à – 3 dB standard) parfois suivie d'un préamplificateur, mais impérativement monocanal pour limiter l'amplification inutile de canaux proches, notamment L 5, E 8 et E 9, générateurs éventuels de problèmes, saturation. Avec une antenne 10 éléments, on obtient d'une part 65 dBµV (soit 6 dB de marge standard) et d'autre part, et surtout, une image propre sur les Ordons en Sud Alsace.
En plus, la définition de l'image en VHF est meilleure que celle qui était préalablement obtenue en UHF. Dans certains endroits la TSR 1 peut être captée sur le canal 22. Pour la TSR 2 se brancher sur le canal 59 parfois le 34 des Ordons.

Utilisez une Yagi à découpe adaptée à la fréquence retenue. La préamplification est la plus souvent sélective en raison des nombreux canaux allemands, parfois français, venant assez souvent heureusement, dans un azimut différent (ex : Pforzheim). Le canal 56 utilisé pour la transmission de la *TSI* sera réaffecté, courant mai, mais attention cette fréquence est déjà occupée par l'émetteur de 67 Nordheim. En E 2 ou E 3 et 25 il est parfois possible de suivre la *SF1* qui est contrariée par un réémetteur de faible puissance à Strasbourg-ville en 25. En Sud et centre Alsace au S/O d'une ligne approximative allant de Neuf-Brisach à Obernai, on capte bien en général le Skt Chrischona distribuant désormais la *SF 1* en 46 (ex TSR 1) au lieu du canal E 11 et *SF 2* (49).
La future TNT annoncée courant 2003, devrait être reçue de manière semblable…

LE COUPLAGE FRONTALIER

Le couplage sert à ramener sur un seul boîtier, coupleur, les arrivées coaxiales d'antennes exploitées sur des bandes de fréquence suffisamment différentes. Il comporte au moins 2 entrées, parfois 3, VHF, UHF et FM (bande II). En région frontalière avec la Belgique, Allemagne, Suisse, Espagne, l'Italie, Angleterre, les coupleurs ont jusqu'à 7 entrées et sont souvent de type sélectif en bande III, sachant que les entrées doivent au moins être séparées par un canal "vide" soit un espace de 7 MHz. Exemple, 5, 7, 9, 11, mais 8 / 9 = impossibilité. En UHF les entrées sélectives ou suite consécutive de canaux, doivent être au moins séparées par 2 canaux, exemple de couplage, 21 à 27 puis 30 à 56, puis 59. Les filtres passe-canal ou passe-bande, passe-haut ou bas, des coupleurs, apportent une protection de l'ordre de 20 dB entre entrées et une perte d'insertion dite aussi de passage de 1, VHF, à 2 dB en UHF. Les coupleurs spéciaux peuvent être dotés d'un filtre complémentaire, réjecteur, mais l'atténuation est alors plus marquée, jusqu'à 4 voire 6 dB.
Dans les installations comportant un préampli, le coupleur doit laisser passer la tension d'alimentation.

EGALISEZ !

On veille à équilibrer (± 10 dB) les niveaux sur les différentes entrées par l'insertion d'un atténuateur coaxial disponible en 3, 6, 10 et 20 dB ou par le rajout d'un préamplificateur monocanal, jusqu'à 20 dB. Dans l'hypothèse où le coupleur est suivi d'un amplificateur large bande, il est souhaitable de minimiser les différences de niveaux (± 5 dB) sachant toutefois que les pertes coaxiales qui suivent sont plus importantes sur le canal 69 que le canal 2. Notons qu'une trop forte inégalité d'entrée peut entraîner l'apparition d'un écho, retard, dû à un signal cheminant par une entrée non affectée. Si maintenant l'installation capte 2 canaux consécutifs, par exemple 7 et 8, l'un des deux doit être préalablement converti, par exemple en canal 4, pour être couplé.
Cette solution, onéreuse, est surtout utilisée en collectif et c'est la seule qui permet de traiter et de distribuer, dans une approche professionnelle (normes), les cas difficiles en frontière du Nord et de l'Est de la France, genre fréquence identique captée par l'une ou l'autre des antennes.
Ex : le site reçoit d'une part, via l'antenne (Az 90°) le canal 8 **U**tile avec un peu de marge, 70 dBμV, puisque l'antenne est voulue directive, donc à gain, mais détecte quand même (Az : 45 °) un canal 7 **B**rouilleur (même moyen, 45 dBμV) et d'autre part, via l'antenne (Az : 180°) le canal 7 **U**tile entrant proprement avec 65 dBμV.

RAPPORT DE FORCE ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES

Pour les installations individuelles ou petites collectivités privées et sous certaines conditions, signaux utiles suffisants, mais pas de fréquence identique ou alors une seule reçue faiblement, il peut être fait usage d'un répartiteur 2 directions monté à l'envers (sorties = entrées). Ce répartiteur, qui se transforme en coupleur, apporte une protection de l'ordre de 20 dB entre les voies, mais avec une atténuation de passage de 4 dB en VHF et 5 dB en UHF. Si on se basait sur l'exemple ci-dessus en couplant les antennes, le 7 U apparaîtrait certes avec un niveau qui serait suffisant mais l'image serait passablement brouillée (images et sons superposées) puisque 20 dB séparent les 7 U/B.

Opérations possibles :
- limiter le niveau de réception 8 U donc 7 B de façon à disposer en aval du répartiteur d'au moins 50 dB sur 8 U, par atténuateur fixe ou réglable. Légère rotation de l'aérien contraire à 7 B (Az 100/110 °).
- Réjecter la porteuse image du 7 B (189.25 MHz) par filtre réjecteur à faille.
- Augmenter du niveau d'entrée du 7 U, préamplificateur, jusqu'à 20 dB.

Le but recherché, par une ou plusieurs de ces opérations, est d'obtenir une différence de 45 dB entre les canaux 7, tout en conservant un 8 U exploitable, sans retard avec un niveau d'entrée, puis distribué suffisant. Après le répartiteur il peut fait usage d'un préampli 7/8 à condition que le niveau d'entrée du canal le plus puissant soit évidemment compatible avec le niveau maximum de sortie autorisé de l'accessoire retenu.
Si maintenant la protection sur le 7 n'atteint que 35 dB, des interférences sont perceptibles ; si 30 dB on parle gêne visuelle. La moindre variation de niveau sur l'utile ou le brouilleur peut améliorer/détériorer la situation. C'est fréquent quand l'émetteur brouilleur est éloigné, d'où la nécessité de marger.
Une solution pour les cas rebelles, transposer une des chaînes, ou alors tirer un ligne de descente distincte aboutissant à un sélecteur manuel ou sur l'équipement de salon, magnétoscope/téléviseur servant de sélection. Une autre solution, en individuel, qui consiste à installer une antenne de bande VHF III et autre UHF montées sur un rotor…
Comme, dans leur grande majorité, nos lecteurs ne sont pas en possession d'un mesureur, les réglages et actions ne sont pas évidents. Toutefois, on peut se faire une idée sur les niveaux en présence et donc sur le réglage à effectuer, par l'insertion de diverses combinaisons d'atténuateurs fixes. Si en utilisant -20 dB d'atténuation (atténuateur rouge), l'image est toujours en couleur, le signal exploitable reçu est un peu supérieur à 40 dB, si –30 dB, (rouge et blanc) environ 50 dB, si –40 dB (2 rouges) environ 60 dB. Nous conseillons de commencer par établir un état des niveaux avant toute chose.

BRICOLAGE APPLIQUÉ !

En conclusion, pour capter les télévisions hertziennes de nos voisins, un ou bien deux aériens performants sont nécessai-



Terminal Visiosat bilecteur Viaccess.

res qui seront souvent préamplifiés et placés sur un haut mât haubané. Nous avons vu que l'amplification doit être adaptée pour éviter des dysfonctionnements. Les qualités d'images peuvent varier d'un endroit à un autre, sur quelques mètres, mais aussi avec les caprices de la propagation utile et celle du brouilleur dans les cas de réception à plus longue distance, le plaisir du DX...

Si vous recevez mal la *SSR* ou si êtes en dehors de la zone frontalière, mais munis (ou l'intention de l'être) d'un équipement satellite avec lecteur de carte (voir photo) *Viaccess* (terminal monolecteur maintenant à 300 Euros, voire moins) contactez un ami demeurant en Suisse qui vous fera parvenir (contre 50 FS) le précieux sésame...

A Genève et Lausanne il existe de nombreux circuits parallèles fonctionnant dans les deux sens, pour obtenir les cartes officielles de *TPS* et la *SSR*. Les Savoyards sont les principaux demandeurs, notamment ceux qui reçoivent déjà, plus ou moins bien, suivant les jours, la TSR. Il existe même des petites collectivités équipées d'un système satellite remodulant en B ou G le signal décrypté.

Attention au terminal (fermé) locatif de *TPS*, qui ne lit pas les autres cartes *Viaccess*.

En ce qui concerne maintenant la réception officielle *BBC/SKY* par satellite, adressez-vous à une personne résidant au Royaume-Uni pour obtenir la carte et si possible le terminal, car en France le récepteur de type *Videoguard* est vendu environ à 380 Euros.

Les données techniques générales énoncées dans cet article, basées sur l'expérience de plusieurs années d'observation en analogique, seront-elles également valables pour la proche TNT ou Télévision Numérique Terrestre (DVB) ? Des nuances peuvent être attendues... On pourra parfois (à fréquence, puissance et diagramme identiques ou sensiblement) comparer les résultats sur notamment les émetteurs SSR diffusant simultanément en analogique et en numérique dès 2002/3.

On sait toutefois qu'il n y a pas d'échelle visuelle de qualité en DVB, ça fonctionne et l'image est sans bruit, ou ça ne marche pas et l'écran reste noir.

Pour mémoire, le spectre de la qualité de l'image en analogique va de 20 dBµV environ (23 dB couleur naissante), ce qui correspond à la perception difficile d'une image, à 60 dBµV correspondant à la qualité supérieure, de ce fait la qualité dite moyenne se situe à 40 dBµV.

Pour obtenir maintenant une image exempte de brouillages, ou propre, il faut une quarantaine de dB de différence entre les signaux de l'utile et ceux du brouilleur.

Dans certaines zones cette protection n'est pas toujours obtenue, d'où la nécessité de choisir l'endroit où le rapport U/B est le plus favorable, l'utile n'étant pas forcément le plus puissant.

Le préampli à très faible bruit permet ensuite, et généralement, de diminuer le fourmillement RVB et ainsi de suivre dans un meilleur confort visuel des émissions lointaines...

Serge NUEFFER

Expédition aux Minquiers

EU-099

Etre sur une île inhabitée, si petite soit elle et ce malgré l'isolement, procure toujours un sentiment de liberté. Les seules contraintes à respecter ou à subir ne sont autres que celles dictées par la nature. Le bonheur quoi ! Mais le bonheur ça se mérite !

Alors que nous cherchions une destination pour une expédition IOTA printanière, un peu plus difficile que Ré ou Oléron avec leur pont, il aura fallu une réflexion de Claude F6CKH pour nous trouver le spot. "Allez aux Minquiers, ça me manque !". Aussitôt nous relevons le défi, nous irons en EU 099. L'île, ou plus exactement le récif, se situe dans le triangle Jersey, Granville, Saint-Malo, et appartient à l'Angleterre. Dans la foulée nous fixons la date. Ce sera le week-end de Pentecôte, bien situé mi-mai pour bénéficier d'une météo clémente.
Enfin ça, c'est ce que nous espérions à tort…
Les illuminations de fin d'année sont à peine éteintes que nous nous mettons à l'organisation de la balade. Franck, F5JOT, se charge de la partie "autorisation". En effet les îles anglo-normandes ne sont pas dans la CEE. Contact pris avec les Douanes de Jersey, il obtient de pouvoir débarquer directement sur les Minquiers et la permission d'utiliser la maison de la dite administration. La seule contrainte est de leur adresser la photocopie de nos passeports, la liste des matériels utilisés et l'engagement de ne débarquer aucun animal sur l'île. Voilà déjà un gros point de réglé.
F5LGQ, votre serviteur, qui pour ceux qui l'ignorent n'est autre que le beau-père de F5JOT, prend en charge le transport.


Les Minquiers vus de la mer.

Après nombre de recherches infructueuses auprès de plaisanciers, du comité local de pêche, (il faut savoir à ce sujet que, depuis l'accident de l'île d'Oléron, la réglementation a beaucoup changé pour embarquer sur les bateaux de pêche), je m'adresse aux clubs de voile et de plongée. C'est d'ailleurs sur les conseils du président du club de plongée que je contacte un professionnel de la mer : la société Lepesqueux de Granville. Aller aux Minquiers demande de bien connaître le plateau du même nom.
Claude Fertier, quelque peu surpris par la demande, comprend vite nos besoins et nous propose à un prix "associatif" une vedette de 9 m, dotée de 2 moteurs de 250 ch, pouvant embarquer 6 personnes, 350 kg de matériel et capable de se rendre sur le récif même par temps médiocre. Départ le vendredi 17 mai à 8h TU et retour des Minquiers, le mardi 21 mai à 13h TU. Le deuxième point important est aussi réglé, sous réserve de la météo, ultime obstacle imprévisible.
Nous sommes mi-février, il s'agit alors de préparer la logistique pour assurer la nourriture, le logement, l'électricité… pour 6 personnes et 3 stations HF. Mais avant, il faut constituer l'équipe. Les 3 habitués des expéditions, F5JOT, F5LGQ, F6CKH seront naturellement de la partie. Au début, F6CKH avait prévu de nous contacter, mais pas de venir avec nous.
Ça lui apprendra à lancer des idées en l'air !
Ensuite, c'était l'occasion de mettre dans le bain du DX 3 jeunes opérateurs, histoire de leur transmettre le virus des expés pour qu'ils assurent la relève dans quelques années. Ce sera F8CRH Franck, F8CUR Patricia et F8CUY Frédéric. Au niveau compétence, cela nous donne "3 opérateurs CW, 3 opérateurs SSB", "4 aguerris aux pile-ups, 2 qui vont transpirer un peu plus par le stress du trafic rapide !".


Débarquement de F5JOT, Stéphane.


Traversée de F5JOT, Stéphane.

En plus des 2 groupes de 1.6 kVA, les articles suivants seront aussi emportés : 3 tentes + sacs de couchage, nourriture pour 78 repas, 50 litres d'eau, 47 litres d'essence, 8 filtres de bande, 300 mètres de coax, 4 cannes à pêche, 9 dipôles, 1 verticale 14/21/28, 1 verticale et une 9 él. VHF, 1 trousse à pharmacie, 5 litres de Merlot et 2 bouteilles de Pineau des Charentes pour d'éventuels visiteurs. Ces derniers n'étant pas venus, F6CKH et F5LGQ ont du se sacrifier pour "éponger" les stocks !

17 mai au matin : l'équipe se retrouve au complet sur le port de Granville. Nous rencontrons Claude Fertier et nos deux skippers, Thierry Degrenne, le fils de Guy, eh oui, et Stéphane Auguin, le frère de Christophe, vainqueur plusieurs fois du Boc Challenge et du Vendée Globe, lui aussi navigateur et qui a couru la New York – San Francisco en 1998. Nous avons affaire à de vrais professionnels de la mer. L'ambiance est chaleureuse et détendue. Cela ne va pas durer. La vedette est vite chargée. Un dernier baiser aux YL et QRP, et nous partons pour 1h30 de navigation. La météo n'est pas bonne. Au loin les éclairs zèbrent les nuages noirs des orages. La mer est formée. Le bateau tape sur les vagues. Par deux fois nous essuyons des grains violents nous obligeant à stopper les moteurs. Nous sommes trempés et frigorifiés. Les visages se crispent et les fous rires du début font place à des regards interrogatifs. Chausey est passée rapidement. Ensuite plus rien. Le manque de


La vedette avec Thierry.

visibilité empêche de voir les Minquiers. Pourtant nous sommes déjà dans la zone du récif. Il faut absolument trouver les repères visuels qui sont les seuls à nous permettre de passer dans ce labyrinthe de rochers, jusqu'à l'île Maîtresse. A cet instant, nous savons pourquoi personne ne vient dans ce coin : il faut être fou ou malade.

Après 15 mn de ronds dans l'eau, une éclaircie va nous ouvrir la porte du passage et nous permettre de débarquer sous un soleil sortant de derrière les nuages.

17 mai après-midi : le débarquement du matériel est terminé et nous faisons le tour de l'île, en 5 mn chrono. Le Plateau des Minquiers est anglais. Cela n'a pas toujours été le cas. Il a fallu un arrêté de la cours de justice internationale de la Haye en date du 17 novembre 1953 pour arrêter plusieurs siècles de discordes entre la France et le Royaume-Uni. Il a même fallu attendre une loi du 12 décembre 2001 pour fixer définitivement les limites des eaux territoriales anglaises et françaises. L'île Maîtresse est un rocher d'environ 120 m de long sur 30 de large, et 10 de haut, à marée haute. Il n'y a que 8 maisonnettes et des WC, le bâtiment le plus au sud de l'Angleterre et le seul "confort" présent sur l'île. Senteur fraîcheur "marine" garantie.

L'installation des stations se fait rapidement. Nous avons débarqué à 10 h TU, et les premiers spots sur les clusters apparaissent à 13h15 TU.

Au fur et à mesure des heures de trafic, la gamme des antennes en place s'accroît. Nous avons commencé par une simple GP HF et le soir c'était 3 cannes à pêche d'installées comme mât et tous les dipôles, sauf le 80 m et le 6 m, de tendus. Nous mettons même à contribution le porte drapeau de l'île, haut de 15 m, et un mât servant de repère pour la navigation.

Le champ d'antennes a une fière allure. Il évoluera pendant 2 jours pour aboutir à une configuration où aucune station ne brouille la réception des 2 autres.


Repas F5LGO, F5JOT, F8CR.


Le cadre des WC.

Le trafic se répartit de manière homogène entre les opérateurs et les modes de transmission. Les contacts SSB nous permettent de constater que Claude compense l'absence d'ampli HF, par une modulation BF très puissante. Il en devient même difficile d'écouter son propre pile-up. Mais le trafic en expé, ce n'est pas le trafic "confortable" chez soi, sans bruit autour et c'est avec plaisir que nous voyons Claude augmenter le volume pour contacter un Japonais. Nous faisons plus d'un heureux en étant actifs sur le 6 m, 2 m et même RTTY, car au-delà de la référence IOTA, beaucoup d'OM viennent aussi contacter le pays DXCC : Jersey. Le trafic commence à 3h30 TU pour se terminer à 21h30 TU et n'est interrompu que par les pauses déjeuner, puisque le groupe électrogène est ravitaillé "en vol".

La vie sur l'île s'organise. Les repas sont pris en plein air, même si le matin la température est fraîche. Les zones "OM" sont clairement définies par rapport aux zones "goélands" très présents sur l'île. Malheurs, à l'OM qui sort de son territoire. Les attaques sont alors menées en piqué par les volatiles qui nous bombardent de leur fiente. Au début de la première nuit, les 6 opérateurs dormaient dans 3 tentes.

A 23 TU, il n'y avait plus que 2 tentes, F5LGQ et F5JOT étaient STF (Sans Tente Fixe). La tempête qui venait de se lever avec des vents à 90 km/h, avait complètement désarticulé leur abri de toile. Le sommet des cannes à pêche était à l'horizontale comme si un gros poisson était ferré, mais ce n'était que par la force du vent. En catastrophe et dans la nuit noire, les antennes sont toutes affalées et les 2 STF, trempés jusqu'aux os se réfugient, accompagnés des groupes électrogènes, dans le local à stations jusqu'au petit matin. C'est Jean-Marie F5MOY qui fut le premier à écouter le récit de cette nuit ventée lors de l'un des skeds que nous avions avec lui. Cette liaison bi-quotidienne

était indispensable pour la sécurité et transmettre des infos aux YL, car à plus de 35 km des côtes françaises, les téléphones GSM ne fonctionnaient pas. Merci Jean-Marie pour ton assiduité dans les rendez-vous.

Mardi matin 21 mai : nous totalisons plus de 9000 QSO et il est temps de ranger le matériel pour repartir. Le bateau se présente à 12 h TU comme prévu. Première inquiétude, la houle, forte, retarde de 15 mn l'amarrage du bateau au corps-mort. Deuxième inquiétude, Stéphane Auguin ne nous rejoint pas tout de suite à terre. Il a attendu 30 mn que la houle se calme. Puis l'inquiétude se transforme en grosse angoisse. Le ressac est trop fort. Un coup de vent est annoncé par la météo. Il y a un gros risque de voir se retourner le petit zodiac qui fait la navette vedette-île. Il est même envisagé de laisser tout le matériel sur l'île pour le reprendre quelques jours plus tard. Tout compte fait, nous essayons un premier transfert avec Daniel qui est blessé au pied et les sacs poubelles qui ne craignent pas l'eau. Franck (JOT) et Frédéric se mettent dans l'eau à 12°C, jusqu'aux épaules pour faire passer le ressac à l'annexe et ensuite tirer sur la corde fixée à l'arrière de celle-ci pour lui éviter de dériver latéralement et d'être projetée sur les rochers tout proches. Ça passe. L'opération sera répétée une dizaine de fois. Le dernier passage fait par Franck est critique. Personne pour l'aider à passer le ressac et pas de corde à l'arrière pour éviter la dérive sur les rochers. Une seule solution : bien calculer le déferlement des vagues, pousser à fond le zodiac, plonger dans celui-ci, se redresser, saisir les rames et ramer, ramer, ramer fort pour s'éloigner des rochers. Au total nous aurons mis plus d'une heure pour embarquer les 6 opérateurs et les 250 kg de matériel restant, mais nous n'avons rien perdu au fond de l'eau, sauf les repas de Frédéric et Claude qui avaient décidé de nourrir les poissons avec leurs sucs gastriques. Même si deux vagues ont complètement submergé le zodiac, il n'y a eu qu'un peu d'eau entrée dans un ordinateur et des vêtements de mouillés. La traversée du retour est identique à celle de l'aller : vent, pluie, froid avec la fatigue en plus. La chaleur du bar de l'Hérel sera la bienvenue pour boire un dernier verre de l'amitié avec les skippers et les opérateurs.

En conclusion, Daniel et moi-même voulions faire une île difficile, sans pont, sans électricité. Eh bien nous avons été servi. Même si les Minquiers ne sont qu'à 1h30 de bateau des côtes françaises, nous pouvons vous assurer qu'il s'agit d'une vraie expédition car une fois débarqués nous ne pouvions compter que sur nous-mêmes. Nous voulions nous faire plaisir et faire plaisir aux autres OM.

Avec 9000 QSO sur 10 bandes et 3 modes, le contrat est rempli.

Nous voulions donner le virus de l'expé à des jeunes, nous pensons que c'est chose faite (à moins qu'ils nous en veuillent de les avoir emmenés dans cette galère). Serions-nous prêts à repartir dans le froid, la pluie, le vent : Oui, bien sûr !

Et merci encore à la Société Lepesqueux, à Claude Fertier, à Thierry Degrenne et à Stéphane Auguin pour leur ponctualité, leur gentillesse et leur professionnalisme. A bientôt !

MJ/F5JOT
et MJ/F5LGQ

BÊTISIER DE L'EXPÉ :
MJ est un préfixe anglais, donc les questions suivantes sont plus qu'inopportunes.
- Quel est votre n° de département ?
- Donnez moi le n° de DIFM
- C'est dommage que vous n'ayez pas un call en TM.

Une licence, un voyage

L'auteur nous conte ici comment il a découvert le monde des radioamateurs… ce qui l'a conduit à passer l'examen en vue de l'obtention d'une licence. Par la suite, il est vite passé de la théorie à la pratique lors d'un voyage en Polynésie Française.

Intéressé depuis fort longtemps par l'écoute du trafic aérien, que je pratique assidûment en région parisienne, je me suis égaré l'hiver dernier sur une bande légèrement plus haute, située entre 144 et 146 MHz.

A ce moment précis se tenait, sur le relais de Clamart, une discussion très intéressante concernant la polarisation d'antennes et ce fût le déclic.

UNE LICENCE

Bien avant cela, j'avais acheté quelques ouvrages pour préparer la licence mais je manquais à l'époque de motivation. J'ai ressorti mes livres, cherché la nouvelle réglementation et me suis promis de m'y mettre sérieusement.

Ayant fait des études d'électronique, la partie technique fut ingurgitée relativement rapidement, l'essentiel du travail ne consistait donc qu'en l'apprentissage de la réglementation. Après avoir répété des semaines durant les limites de bandes, les statuts, les classes d'émissions et me sentant à peu près au point, j'ai pris rendez-vous au centre d'examen pour passer les épreuves de la Classe 2 dans un premier temps. Le 14 janvier 2002, je sortais heureux du SRR de Villejuif en possession de mes notes aux épreuves. L'ART mettant quelques temps à délivrer l'indicatif, il m'a fallu attendre jusque début février 2002 pour avoir mon autorisation officielle.

Heureux de cette petite réussite je fus malgré tout un peu déçu des possibilités de trafic en plein centre de Paris avec les piètres antennes dont je disposais, mon propriétaire s'opposant à l'installation d'antennes dignes de ce nom.



L'opérateur pendant son séjour en Polynésie Française.

La seule solution était donc pour moi de me mettre à la graphie, d'autant plus qu'un voyage chez mes parents, en Polynésie Française, était prévu et que j'avais la ferme intention d'emmener un peu de matériel dans mes bagages.

La calcul était simple : le départ de Orly était prévu le 20 avril 2002, l'Administration pouvait mettre un mois à délivrer le nouveau certificat, il me fallait donc impérativement passer l'épreuve de la télégraphie avant le 20 mars 2002. Un peu précipité, mais motivé par mon départ et ma première expédition, je me suis mis à travailler sérieusement à ce mode "obligatoire". Assez hermétique au début, j'ai très rapidement apprécié l'apprentissage et je finis par sortir encore plus heureux du même centre d'examen le 26 mars 2002, licence de Classe 1 en poche.

Le 1er avril, et ça n'avait rien d'un poisson, j'apprenais l'officialisation de mon nouvel indicatif sur le minitel de l'ART et je recevais mon certificat d'opérateur le 19 avril. Une bonne chose de faite…

LES PRÉPARATIFS

Le départ approchant et n'ayant de connaissances que théoriques en matière de transmission radio, je me suis mis en quête de renseignements sur les antennes filaires. Grâce à Internet, j'ai pu entrer en contact avec certains OM dont les conseils avisés m'ont été d'une extrême utilité. Je décidais finalement, faute de temps, de partir avec une bobine de fil et faire les essais sur place.

La majorité du matériel bien rangé dans mon bagage à main, j'ai toujours eu peur des pertes de bagages en soute, j'étais prêt à parcourir 18.000 kilomètres.



La station : un TS-570 et un coupleur d'antenne.



Le dipôle avec, au loin, l'île de Mooréa.

UN VOYAGE MOUVEMENTÉ

Suite aux événements tragiques du 11 septembre dernier, il était évident que nous aurions à affronter les contrôles renforcés à la Douane. A deux reprises il m'a fallu tout vider et expliquer qu'un émetteur décamétrique n'avait rien de menaçant. Fort heureusement, je suis tombé sur un douanier très sympathique qui avait un ami cibiste et qui connaissait donc un peu le milieu de la communication de loisir… et des radioamateurs.

Après quelques onze heures de vol, nous venions d'amorcer notre descente vers notre escale à Los Angeles quand le chef de cabine annonça que tous les bagages seraient débarqués et fouillés par les Douanes américaines. Ce que je redoutais le plus allait se produire…

Par chance, cette annonce fut démentie quelques instants plus tard et, en effet, aucune fouille n'eut lieu.

Après dix nouvelles heures de vol, de quoi lire encore quelques chapitres de l'ARRL Antenna Handbook, mon XYL et moi arrivions à Punaauia, commune à l'ouest de Papeete sur l'île de Tahiti.

21 avril 2002, nous voilà enfin à destination !

QUELQUES ESSAIS

Le premier jour, bien que perturbé par le décalage horaire et fatigué par le voyage, je commençais déjà à tendre du fil sur le terrain de mes parents dont j'admire la tolérance.

J'ai orienté mon choix vers deux antennes pour leur facilité de mise en œuvre : un dipôle alimenté par du coaxial 75 ohms pour télévision, récupéré sur place, et un long fil d'une quarantaine de mètres.

Pour le dipôle, après avoir joué de la pince coupante pour obtenir le meilleur accord sur les bandes 10, 15 et 20 mètres, j'obtenais un ROS inférieur à 2.

Le long fil était quant à lui parfaitement accordable, ROS < 1.5 sur les mêmes bandes.

Le soir même, le soleil se couchait, la propagation montait, je décidais de me jeter à l'eau.

QRL ?

CQ CQ CQ de FO/F8DQL FO/F8DQL FO/F8DQL + K

Le résultat ne se fit pas attendre, deux OM japonais répondaient déjà.

BEAUCOUP DE PLAISIR

Ces deux antennes m'ont permis de faire près de 120 contacts en CW exclusivement, d'améliorer nettement ma capacité à lire du morse et surtout de passer de très bons moments.

La liste de contacts effectués n'est pas bien longue, certes, mais pour un opérateur débutant comme moi, elle représente beaucoup de concentration et une grande satisfaction.

Une bien belle expérience…

CONTACTS EFFECTUÉS :

Etats-Unis	46
Japon	21
France	9
Allemagne	4
Nouvelle Zélande	4
Angleterre	3
Argentine	3
Pologne	3
Rép. Tchèque	3
Russie	3
Australie	2
Canada	2
Espagne	2
Suède	2
Belgique	1
Bulgarie	1
Corée	1
Ecosse	1
Finlande	1
Hongrie	1
Italie	1
Mexique	1
Maroc	1
Polynésie	1
Slovénie	1
Vanuatu	1

MATÉRIEL :

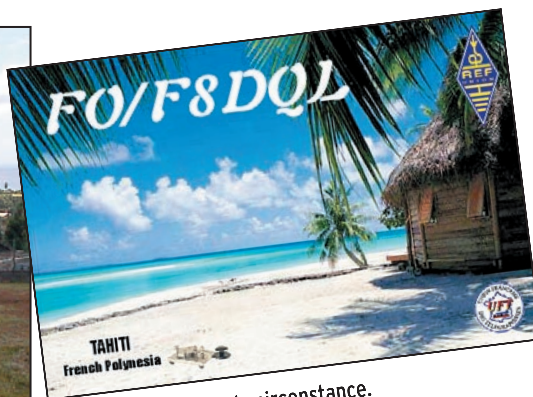
Emetteur : Kenwood TS-570D
Antennes : Dipôle et long fil
Alimentation : Samlex SEC-1223
Coupleur fait maison
Clé Schurr

Je tiens à adresser mes plus sincères remerciements aux personnes suivantes :
F6AWN, Francis, source intarissable de renseignements et de bons conseils.
F6IIE, Maurice, dont les écrits et la gentillesse m'ont motivé pour l'examen CW.
F2YT, Paul, pour son chaleureux accueil dans le monde radioamateur.
La dame du SRR de Villejuif dont j'ignore le nom, qui par deux fois m'a mis en confiance pendant les examens.
Mon XYL pour son soutien pendant les révisions et pour sa compréhension.

J.-Baptiste JACQUEMARD, F8DQL – UFT 1116



Autre antenne, le long fil.



La QSL réalisée pour la circonstance.

Expédition sur Korcula

IOTA EU-016

Profitant d'une mission sur les T9 à Mostar, l'idée nous vient d'essayer d'activer l'île de Korcula qui est référencée au programme IOTA comme EU-016 et pour le programme des îles Croates comme CI-041.

Je commence donc par envoyer un e-mail à 9A6AA, qui est le responsable des îles croates, pour avoir bien entendu son aval et en profiter pour lui poser les questions qui me trottent dans la tête au sujet de cette activation.
Le lendemain, sa réponse m'attend sur ma messagerie : il nous souhaite bonne chance et s'occupe de faire paraître localement sur Internet les infos nous concernant.
L'affaire étant lancée, il ne nous reste plus qu'à organiser cette petite "expédition" afin qu'elle se déroule dans les meilleures conditions possibles.
Grâce à Internet, les recherches pour l'hébergement sur l'île se portent rapidement sur une pension située dans le village de Lumbarda et qui nous semble appropriée pour notre activité radio (des pins tout autour pour tendre notre dipôle filaire, un vue magnifique sur la mer et des prix très attractifs…).
Après quelques contacts téléphoniques, les propriétaires semblent ravis de notre arrivée chez eux et nous réservent même une chambre au dernier étage (la maison n'en comptant que deux…) afin de faciliter l'accès au balcon pour pouvoir tendre nos bouts de fil. Ça commence déjà très bien !
Quelques renseignements supplémentaires toujours glanés sur le Net (c'est quand même beau le progrès !) pour avoir les horaires des traversées ainsi que les différents prix et nous voilà fin prêts.
L'équipe sera composée de F5TLN Sylvain, F5LPY Bernard et deux autres OM non licenciés mais toutefois "mordus" de radio : l'un s'occupe de la logistique (gastro liquide et petits grignotages…), l'autre nous fournit un ordinateur portable pour la saisie des logs et un appareil photo numérique. L'ambiance est très bonne et tout nous laisse présager que cette "virée" sur l'île de Korcula va se dérouler dans des conditions superbes…
Le rendez-vous est fixé, l'activation aura lieu le premier week-end de mai, les 4 et 5 du mois et en attendant le jour du départ, chacun s'affaire aux derniers préparatifs. De la publicité est faite via les ondes et via le Net, d'ailleurs merci à tous les copains qui nous ont mis sur les différents sites et clusters. C'est plein de joie et d'espoir que nous nous donnons rendez-vous le samedi 4 mai au matin pour le départ.


F5TLN, Sylvain, à l'enregistrement des logs ; F5LPY, Bernard, au micro ; SWL Dominique qui étudie les préfixes mondiaux…

SAMEDI 4 MAI 2002

Ça y est, il est 3h30 du matin et toute l'équipe, un peu ensommeillée, est réunie autour d'un petit café pour enfin prendre le départ tant attendu vers Orebic, ville où nous attend le bac pour la traversée. Malgré le court sommeil, tout le petit groupe est en effervescence et déjà les premières conversations vont bon train autour d'un même sujet : la propag sera-t-elle bonne ? aurons-nous la place de tendre l'antenne ? mais aussi pour certains : qu'est-ce qu'on va manger à



Ça y est, on est enfin sur Korcula ! De gauche à droite : F5LPY, SWL Denis, F5TLN, SWL Dominique.



La pension LOVRIC dans la ville de Lumbarda sur l'île de Korcula. Les propriétaires nous avaient réservé un accueil vraiment chaleureux.



midi !
3h45 : le véhicule quitte Mostar (Bosnie Herzégovine) direction la Croatie... Korcula nous voilà !
C'est après avoir passé la frontière que nous commençons à apercevoir la mer Adriatique et autour de nous un paysage verdoyant, parsemé de fleurs multicolores, de garrigue et de pins.
La distance n'est pas très longue mais il nous faudra 2h30 pour arriver à Orebic en suivant une petite route sinueuse mais ô combien jolie. Le bac qui fait régulièrement des allers et retours sur l'île est prévu à 7h15.
Après avoir embarqué le véhicule sur le bateau, ce dernier ne mettra qu'une petite demi-heure pour nous déposer sur l'île de Korcula : Ça y est, nous sommes enfin en EU-016 !
Un dernier petit effort pour relier Korcula-ville à Lumbarda et enfin nous soufflons un grand coup, réconfortés par ce que nous voyons : l'endroit est très agréable, le site tout à fait approprié pour les aériens et déjà les propriétaires viennent nous accueillir autour d'un petit déjeuner qui n'avait de petit que son nom (charcuterie, pain, confiture, café,... la ligne va encore en prendre un coup !).
Ne tenant plus en place, nous finissons rapidement le petit-déjeuner et nous nous empressons de monter le matériel radio dans notre chambre. Pendant que Bernard met en branle la station proprement dite, je descends jeter les bouts de fil dans les pins juste de part et d'autre de la fenêtre de la chambre.
9h00, tout est prêt et les doigts commençant à nous brûler, nous lançons les premiers appels. Comme nous nous y attendions, dès le premier "QRZ ?", c'est tous les copains qui étaient au rendez-vous et notre premier "pile-up" depuis Korcula Island en EU-016 : quelle joie !
La journée est passée très vite et les QSO se sont vite accumulés, aussi nous nous sommes donc permis un break de quelques heures pour le gastro du soir en compagnie des propriétaires : repas mémorable dans une ambiance plus que sympathique...
La pension accueillant des touristes de toutes nationalités, c'est avec un couple d'Allemands, un Italien et le responsable des télécommunications de l'île que nous avons pris notre repas en commun et avons lié amitié : l'occasion pour nous de leur montrer le matériel et leur décrire en quoi consiste notre passion et combien le monde radioamateur est une grande famille.

Le repas ayant traîné en longueur et après un peu de repos (nous étions quand même bien fatigués, entre le voyage et le repas... !) nous reprenons les émissions vers 5h00 le dimanche matin avec hélas, une propagation assez pauvre pour ne pas dire inexistante...
Après une petite heure de "galère", les QSO reprennent un rythme régulier et commencent très vite à se succéder les uns aux autres...
La journée du dimanche se déroulera aussi bien que celle de la veille et c'est avec un certain regret et une certaine nostalgie que nous décidons de clôturer cette super aventure et de démonter la station car le bateau lui n'aura aucun regret à nous abandonner sur l'île, même s'il faut être au pro demain !
Durant notre activation, nous avons essayé de privilégier les OM français qui ont été très nombreux à répondre à nos appels.
Le bilan est de 596 QSO et 51 contrées DXCC avec entre autre la Tunisie, la Turquie, les U.S.A, Monaco, le Japon et de nombreux autres.
Merci à tous ceux qui nous ont appelé, merci aussi à ceux que nous n'avons peut être pas entendus mais qui étaient présents sur les ondes (une prochaine fois peut être !), un bonjour aux SWL qui, je suis sûr, étaient aussi au rendez-vous.
Un énorme MERCI à Silvana et son époux, les propriétaires de la pension LOVRI'C à Lumbarda (que nous recommandons à tous : j'ai quelques prospectus s'il y a des intéressés), pour leur excellent accueil et leur gentillesse.
Un dernier remerciement à Amir 9A6AA, à Joël F5IPW pour le coup de pouce pour les QSL, à Bruno F4CZU pour son support et à tous ceux qu'on a oublié de citer et qui se reconnaîtront.
La QSL est cent pour cent garantie directe via F5LPY qui fait office de QSL manager pour cette aventure.
Après TU, T9 et 9A, j'espère pouvoir activer encore d'autres contrées ou îles pour le plaisir que cela procure à chaque fois et pour satisfaire les chasseurs de DX et de IOTA.
Merci à tous et à bientôt !

Sylvain, F5TLN

PS : J'en profite pour rectifier une erreur parue dans une revue disant que je suis le QSL manager de TU2KC : j'ai activé cet indicatif (qui est l'indicatif d'un radio-club) uniquement d'avril à juillet 2001 et j'assure bien entendu toutes les QSL des contacts effectués pendant cette période (je suis QSL à 100 % pour tous mes QSO). Il est inutile de m'envoyer les QSL pour tout autre contact car je ne possède pas les logs. Merci de votre compréhension !


Pendant la traversée : mais que c'est loin Korcula !


Enfin nous allons débarquer en EU-016...

Carnet de Trafic

Vos infos avant le 1er du mois à : SRC - MEGAHERTZ magazine, BP 88, 35890 LAILLÉ. Tél. 02.99.42.52.73+ - FAX 02.99.42.52.88

Diplômes

IR5 pour le mois d'août : 100

LE ALL AFRICA AWARD (AAA)

Edité par la South African Radio League, ce diplôme est destiné à encourager le trafic avec les Africains. Les stations doivent être basées sur le continent à l'exception des îles et des /mm.

Les postulants doivent posséder la preuve de contacts avec 31 zones définies comme suit :

• Un contact avec chacune des zones d'Afrique du Sud (ZS1 à ZS6).

• Un contact avec 25 états d'Afrique parmi la liste ci-après.

Envoyez la liste des QSL en votre possession validée par un responsable de radio-club ou par deux amateurs titulaires d'une licence en cours de validité. Les pays et les pays "deleted" comptent selon les règles du DXCC.

Informations minimum à fournir par contact :
• Date, heure UTC
• Indicatif
• Fréquence et mode etc.
• Nom du pays.

Des diplômes spéciaux peuvent être délivrés sur demande pour mode unique (préciser), mono-bande, etc.

Coût : 10 US$ ou 10 IRC's. Les membres de la SARL peuvent obtenir ces diplômes gratuitement.

Adresse :
The Awards Manager, SA Radio League, P.O. Box 1721, Strubensvallei 1735, South Africa



LISTE DES PAYS VALIDES POUR LE AAA :

7X, D2 , TY, A2 , XT, 9U, TJ, TL, EA9, TT, TN, J2, SU , 3C, ET , TR, 9G, J5, TU, 5Z , 7P, EL, 5A, 7Q, TZ, 5T, CN, C9, V5, 5U, 5N, 3X, 9X, 6W, 9L, T5, ST0, 3DA, 5H, C5, 5V, 3V, 5X, S0, 9Q, 9J, Z2.

IOTA

Au 23 juin 2002 (Réf : G3KMA).

NOUVELLES RÉFÉRENCES ET RÉFÉRENCES PROVISIONNÉES :

AF-092/Pr	3V	Groupe région Sousse / Monastir / Mahdia (Tunisie)
AS-163/Pr	R0Q	Côte Est Mer de Laptev (Russie)
AS-164/Pr	R0Q	Côte ouest Mer de Siberie est (Russie)
SA-092	PZ	Suriname

OPÉRATIONS VALIDÉES :

AS-152	UA0QHZ/P	Bol'shoy Begichev (Mars/Avril 2002)
AS-152	UA0QMN/P	Bol'shoy Begichev (Mars/Avril 2002)
AS-159	TA2MW/0	Kefken (Mai/Juin 2002)
AS-159	TA2RC/0	Kefken (Mai/Juin 2002)
OC-077	AH6HY/AH8	Ofu, Manua (Mai 2002)
OC-090	DU1/G0SHN	Dimakya, Calamian (Avril 2002)
OC-244	DU1/G0SHN	Verde (Mars 2002)
SA-092	PZ5PI	Papegaaien (Juin 2002)

OPERATIONS NON VALIDEES (PAS DE DOCUMENTATION) :

AF-057	5R8/F5DKO	Nosi Be (Mars 2002)
AF-092/Pr	3V8KO	Kuriat (Juin 2002)
AS-163/Pr	R3CA/0	Makar (Mai 2002)
AS-164/Pr	R3CA/0	Nemkov (Mai 2002)
EU-082	U1ZA/1 & /A	Kil'din (resident?)
NA-163	XF1DN	Angel de la Guarda (Juin 2002)
OC-197	YC3MM/P	Bawean (Juin 2002)
SA-086	XR2D	Damas (Fevr. 2002)
SA-088	PSA088	Tacami (Juin 2001)

FRÉQUENCES IOTA :

CW : 28040 24920 21040 18098 14040 10114 7030 3530
SSB : 28560 28460 24950 21260 18128 14260 7055 3765

- Note de la Rédaction :
La mention (CBA) indique les adresses données dans le "Call Book 2002"®, édition sur cédérom.
- Note sur le contenu des pages :
Systématiquement et chaque fois qu'au cours de votre lecture, vous trouverez un indicatif suivi d'un astérisque "*", cela vous renverra à la rubrique bonnes adresses.

CALENDRIER DES CONCOURS HF

Date(s)	Temps TU	Nom (et bande éventuellement)	Mode(s)
		Août 2002	
03-04	10.00-24.00	European HF Championship S5	CW/SSB(1)
03	00.01-24.00	10-10 Int. Summer Contest	SSB
03-04	18.00-18.00	ARRL UHF Contest	CW(1)
17-18	12.00-12.00	Keymen of Japan	CW(1)
17-18	12.00-12.00	SEANET Contest	CW/SSB/ Digital
17	00.00-08.00	SARTG WW RTTY Contest	
	16.00-24.00	" " " "	
18	08.00-16.00	" " " "	
24-25	12.00-12.00	SCC RTTY Championship	
24-25	12.00-12.00	TOEC WW Grid Contest	CW
31-01	12.00-12.00	YO DX HF Contest	

(1) Réglement ci-après.

Nouveaux phares répertoriés en avril/mai 2002 :

Phare	N° LH	DXCC	POSITION	IOTA
ILHA SELVAGEM GRANDE	0692	CT3	3008,6N01552,2W	
Pico da Atalaia				
ILHA SELVAGEM PEQUENA	1197	CT3	3002,0N01601,6W	
Pico do Veado				
FLAT	0018	3B8	1952,7S05739,0E	AF 049
JAZIRET RAMKIN	0020	OD	3429,8N03545,6E	AS-108
ORSKAR	0809	SM		
FLOWER POT	0763	VE3	4518,4N08136,8W	

Validations au 27 mai 2002 :

LH 1527 - Beaver - **K8CJQ**	1 au 4 sept. 1998
	*QSL via **K8CJQ***
LH 0805 - Sledge- **KL7/K6ST**	24 & 25 juil. 1998
	*QSL via **N6AWD***
LH 0911 - Royale- **FY/F5AEG**	19 & 20 août 2000
	*QSL via **F5AEG***
LH 0935 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **R6/UR3IFD/P**	1 au 4 mai 2002
	*QSL via **UR3IFD***
LH 0935 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **RV3GW/6**	1 au 4 mai 2002
	*QSL via **RV3GW***
LH 0935 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **RA3GD/6**	1 au 4 mai 2002
	*QSL via **RA3GD***
LH 0935 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **UA6MC/P**	1 au 4 mai 2002
	*QSL via **UA6MC***
LH 0493 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **UA6MC/P**	1 au 4 mai 2002
	*QSL via **UA6MC***
LH 0493 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **RV3GW/6**	4 mai 2002
	*QSL via **RV3GW***
LH 0493 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **RA3GD/6**	4 mai 2002
	*QSL via **RA3GD***
LH 0493 - Rostovskiy Morskoy Kanal - **R6/UR3IFD/P**	4 mai 2002
	*QSL via **UR3IFD***
LH 0274 - Dry Tortugas - **K2ZR/4**	1 au 04 mai 2002
	*QSL via **K2ZR***
LH 0103 - San Felix - **XR0X**	16 au 26 mars 2002
	*QSL via **N7CQQ***

DXCC

- Opérations validées :
Sahara occidental : **S07U** et **S07X**.
Mauritanie : **5T5RUZ**, **5T5CQT**, **5T5GCW**, **5T5PBV**, **5T5UPA** et **5T5U**.
Vietnam : **3W2DC**.
République démocratique du Congo : **9Q0AR**, **9Q1A** et **9Q1YL**.
Lord Howe : **VK9LY**.
North Cook : **ZK1NCP**.
Myanmar : **XZ1DB** et **XZ5DB**.
Pratas : **BQ9P**.

Classement du DXCC d'après l'ARRL DXCC Yearbook 2001. Par catégorie, le premier et les deux premières places occupées par des Français ; indicatif suivi du nombre d'entités confirmées.

- Classements établis avant P5 et Ducie :
Challenge Clinton B DeSoto. : **W4DR**, 2718 ; **F3AT**, 1500 ; **FG5FR**, 1346.
DXCC Mixte : **W2AGW** & **W2BXA**, 389 ; **F3AT**, 377 ; **F9RM**, 375.
DXCC Phonie : **W2BXA**, 387 ; **F9RM**, 374 ; **F2BS**, 363.
DXCC CW : **W4DR**, 362 ; **F3AT**, 358 ; **F3TH**, **F5QF**, **F6AJA**, **F6BLP**, 339.
DXCC Satellite : **DC8TS**, 258 ; **F6BKI**, 168.
DXCC 160m : **W4ZV**, 306 ; **F6BKI**, 230 ; **F3AT**, 141.
DXCC 80m : **ON4UN**, 352 ; **F6BLP**, 244 ; **FG5FR**, 132.
DXCC 40m : **W8AH**, 361 ; **F6BLP**, 302 ; **FG5FR**, 201.
DXCC 20m : **4X4DK** & **W1JR**, 379 ; **F3AT**, 324.
DXCC 17M : **K2TQC** & **W4DR**, 331 ; **F3AT**, 192 ; **F2NH**, 151.
DXCC 15m : **W4DR** & **W1JR**, 354 ; **F3AT**, 293 ; **F2NH**, 206.
DXCC 12m : **K2TQC**, 330 ; **F3AT**, 127.
DXCC 10m : **K2FL**, 351 ; **F3AT**, 316 ; **F3TH**, 309.
DXCC 6m : **PY5CC**, 194 ; **F1MXE**, 125 ; **F8OP**, 114.
DXCC 2m : **W5UN**, 157 ; Pas de français.

Bravo à tous.


Ivan, F3AT, sur l'air depuis 1931 et toujours à l'affût de nouveaux DX, comme aux premiers jours.



Masken der Narrenzunft in Bad Säckingen: Römer, Siechenmännle, Maisenhardtjoggele

JOURNEE MONDIALE DES PHARES

Du 17 0000 UTC au 18 août 2400 UTC, se déroulera à l'échelon de la Planète, la Journée Mondiale des Phares. A cette occasion, de nombreuses équipes ou individuels mettront sur les ondes, qui un phare en mer, qui un phare terrestre, une balise, un bateau-phare, tous ayant en commun d'être répertoriés dans les programmes de diplômes WLH (World Lighthouses Award) ou autres d'envergures nationales ou internationales. Ce n'est pas un concours, mais l'occasion de se rencontrer autour de ces monuments, parties intégrantes du patrimoine de l'humanité. Beaucoup trop d'entre eux sont à l'abandon et des journées de ce type contribuent à faire connaître ces monuments et parfois à les sauver.
Si vous n'avez pas encore décidé de participer à cette manifestation, il est toujours temps de le faire et de vous signaler (en anglais) à Kévin, **VK2CE** cba ou : *kevin@vk2ce .com*
Mike Dalrymple, **GM4SUC**, CBA, est le coordonnateur de ces journées.
Pour votre propre activité, en France ou à l'étranger, vous pouvez au choix utiliser votre indicatif en portable /LH ou /L. L'essentiel est que dans un programme de trafic phares, celui vers lequel vous installerez votre station, ait au moins une référence, que vous transmettrez lors de vos QSO. Les références des programmes français (WLH - phares du monde en mer - ou ceux du littoral (DPLF) peuvent être obtenues chez Philippe, F5OGG (nom.) ou relevées sur le site du WLH à : *http://wlh.free.fr*
Quant à ceux qui trafiqueront de chez eux, nous sommes sûrs qu'il prendront un grand plaisir à contacter un maximum de stations LH.

LISTE DES STATIONS ANNONCÉES AU 25 JUIN 2002

(manquent encore de nombreuses stations russes et japonaises)

Pays	Indicatif	Phare, N° WLH, N°ARLHS / N° IOTA	QSL info
Afrique du Sud	ZS5D/L	Phare Cooper , SAF-011.	Bureau.
Allemagne	DA0LGV	Grosser Vogelsand, FED-007.	Bureau (DARC)
Allemagne	DA0LH	Phare et balises de Knock Center, FED-128.	QSL via Bureau
Allemagne	DF0BU	Twielenfleth, FED-242.	**DF0BU**
Allemagne	DF0IF Equipe YL DARC)	Westermarkelsdorf/Fehmarn. FED-261, EU-128, GLHA-057.	Bureau ou directe **DH1LAZ**
Allemagne	DF0MF	Bateau-phare Amrumbank (German Bright), FED-012.	Via **DL1BIZ** ou Bureau
Allemagne	DF0WLG	Greifswalder Oie, FED-006.	DARC
Allemagne	DK0AWG	Tossens Upper, FED-239	Bureau
Allemagne	DL0AWG	Eckwarden Upper, FED-078	Bureau
Allemagne	DL0BRF	Bateau-phare Borkumriff, île de Borkum, FED-002, EU-047.	Via **DL1BIZ**
Allemagne	DL0HGW	Kap Arkona, FED-010, EU-057, GIA O-007.	**DL0HGW** bureau ou **DL3NSM** cba.
Allemagne	DL0IPA / DH0IPA	Timmendorf/Poel, FED-236, EU-98.	DARC ou **DJ7PX**. (International Police Assoc. Radio Club)
Allemagne	DL0LGT	Voslapp (Upper Light), FED-249.	Bureau (DARC)
Allemagne	DL0NH	Kiel-Buelk, FED-003, GLHD-11.	Bureau ou Directe **DL3OT**
Allemagne	DL0OV, DN1KAV	Helios Tower / Cocomptes-rendusne, FED-107.	Directe ou Bureau
Allemagne	DL0RUG	Dornbusch/Hiddensee. FED-026, EU-057	Bureau
Allemagne	DL0TO	Phare de Travemanude , FED-241	Bureau (DARC)
Allemagne	DL5CX/p	Darsser Ort, FED-070, GLHA-016	Via Bureau
Angleterre	G0SGB/p	Killingholme (3 phares).	Via **G0SGB** (British Amateur Radio Lighthouse Society)
Angleterre	GB0NCI	Lamp Rock, ENG-144.	RSGB
Angleterre	GB0PBL	Phare de Portland Bill , ENG-109	Bureau ou directe
Angleterre	GB2FL	Phare de Flamborough , East Yorkshire, ENG-042.	Bureau
Angleterre	GB2PLH	Phare de Pakefield, ENG-098.	RSGB Bureau (Lowestoft & District ARC)
Angleterre	GB2SCA	Phare de Scarborough, ENG-122.	Bureau ou directe **G0OOO**
Angleterre	GB2SL	Bateau-phare Spurn, ENG-136	Bureau
Angleterre	GB2WL	Whitehaven (Harbour), ENG-166	Bureau ou directe via **M0CRM**
Argentine	AY8DO	Phare Claromeco, ARG-014	E-qsl, bureau ou directe **LU8DO**
Argentine	L21ESC/E	Phare San Antonio, ARG-011.	Bureau, E-qsl.com, directe
Argentine	L77C	Phare Claromeco, ARG-014	Bureau ou QRZ.com
Argentine	LU1EQ	Phare San Antonio. ARG-011.	Bureau ou Directe : Box 33, 1625 Escobar, Buenos Aires, Argentine
Argentine	LU1XA	Phare du Cabo Virgenes, ARG-032	PO Box 600, CP 9400, Rio Gallegos, Santa Cruz, Argentine
Argentine	LU9EV	Phare de Puerto Quequen, ARG-004.	Via **LU4AA**
Australie	VK3JMG/p	Phare de Split Point Airey's Inlet, AUS-154	Via Bureau ou QRZ.com
Australie	VK3KXG	Cape Liptrap, AUS-037	Directe
Australie	VK7JAB/p	Phares deTamar Leading, nord et sud AUS-159, AUS-224.	CBA ou Bureau
Australie	VK7LUV/p	Low Head, AUS-101	Bureau/CBA
Autriche	OE6XMF	Donau, AUT-001	**OE6XMF**
Brésil	PU1NEZ/p, PY1NEW/p, PY1NEZ/p	Phare de Ponta Megra. BRA-080.	Directe ou Bureau
Brésil	ZV3A	Phare de Tramandai, BRA-103	**PY** Bureau
Canada	VA3PEC	False Duck, CAN-545.	Directe or Bureau
Canada	VE1YAR	Phare du Cape Forchu, CAN-097.	Directe ou Bureau (Yarmouth Amateur Radio Club)
Canada	VE3JW	Cape North, O.N., CAN-539.	**VE3JW** via bureau
Danemark	OZ7DAL	Bateau-phare Fyrskib XXI, DEN-009, DLS-300(091)	**Bureau ou directe**
Danemark	OZ7LH	Sletterhage, DEN-043, DLS-055.	Bureau ou directe : **OZ8SC** ou **OZ4EL**
Ecosse	GB2ELH	Phare Eshaness, Shetland, SCO-075, EU-012.	**MM5PSL**/QRZ.com/Bureau
Ecosse	GB2LBN	Barns Ness, SCO-015.	Bureau
Ecosse	GB2LT	Turnberry, SCO-248.	**GM0JHF**, (Ayr ARG)
Ecosse	GB2MGL	Mull of Galloway, SCO-144	Via **MM1BHO**
Ecosse	GB2NCL	Bateau-phare North Carr, SCO-151	**GB2NCL** via RSGB Bureau
Ecosse	GB2NPL	Phare de Neist Point, Skye, SCO-147, EU-008	**GM0NTL**
Ecosse	GB3MSL	Kinnaird Head, SCO-113 and 112.(Musée des phares écossais)	Directe : Steve Roberts **GM4HWS**, Thistlebrae, Lower Plaidy, Turriff, Aberdeenshire, Ecosse, AB53 5RJ
Falklands	VP8LGT	Cape Pembroke, FAL-001, SA-002	**VP8ON**, cba
Finlande	OH1AH (Qrv 136 kHz et 3.5-145 MHz)	Uto, LH 1304, FIN-074, EU-96	Bureau
Finlande	OH1AK	Kylmapihlaja, FIN-024	Bureau
Finlande	OH6AC	Yttergrund, FIN-077.	Via **OH6MYZ**

Irlande	EI4HLH	Howth Harbour (Co. Dublin), IRE-039	Bureau (Bayside Scouts Radio Group, **EI4BST**.)
Irlande Nord	GB0REL	Rathlin East Light, LH0283, NTI-011, EU-122.	Bureau
Irlande Nord	GN0LIX/p	Ferris Point, NTI-006.	Bureau (Carrickfergus ARC)
Israel	4Z4DX/lh	Phare de Jaffa. ISR-005	Bureau
Italie	IQ1L	La Lanterna, ITA-177, LI-005.	Bureau ou directe PO Box347, 16100, Genova. Italie
Malte, Gozo	9H4GRS	Phare Giordan, MLT-003, IOTA EU-23.	**9H5JO**
Nlle Zélande	ZL2VH	Ile Somes NZL-047.	**ZL2ACT** via Bureau
Norvège	LA8D	Phare Feistein, NOR-013, EU-055.	Bureau
Pays Bas	PA6LST	Bateau-phare nr.10 "Texel", NET-016	**PI4ADH**
Pays Bas	PB6KW	Vuurbaak Katwijk aan Zee, NET-013	Via **PA3HDX**
Pays de Galles	GB0ML	Phare de Mumbles, WAL-016.	**MW0CNA**
Pays de Galles	GB2LNP	Nash Point, WAL-017	**MW0CNA**
Pays de Galles	GB2LSA	Phare St Ann's Head, WAL-027	RSGB Bureau
Pays de Galles	GW0NWR/p	Ile Bardsey, LH 0685, WAL-001	Directe ou Bureau
Pologne	SP2ZIE/2	Phare Stilo, POL-017	SP2ZIE, (Marine Amateur Radio Club "Szkuner")
Porto Rico	KP4ARN	Punta Borinquen, Ramey Base,	Urb Esteves, 7124 Ave, Jose De Jesus Esteves, Aguadilla, P.R. 00603-7273
Portugal	CS5E	Phare de Guia, POR-024.	Bureau ou directe PO Box 9, 1885-998, Moscavide, Portugal
Suède	7S5LH	Phare de Haevringe, SWE-025, EU-177.	Via **SK5BN**/Bureau.
Suède	7S7SAN	Sandhammaren, SWE-055	http://www.eqsl.cc/ ou Bureau
Suède	8S6TYL	Tylons Fyr, SWE-399.	Directe ou Bureau
Suède	SK0BJ	Landsort, SWE-039.	Bureau
Suède	SM0HCI	Bergo	Bureau
Turquie	TA4KG	Kusadasi, TUR-041	PO Box 40 Soke 09200, Turquie
Turquie	TA7KB	Yoroz Burnu Feneri, TUR-010	Bureau
Turquie	TA9J	Karaburun, TUR-036	Bureau

Vous pouvez consulter les détails de l'organisation sur le site de Kevin, VK2CE à : http://www.vk2ce.com/welcome.htm

Concours HF

WORK ALL EUROPE CW

(ORGANISATION : DARC)

(Ce règlement est également valable pour la partie SSB qui se tiendra les 14 et 15 septembre).

Ce concours met en scène les stations d'Europe contre celles du reste du monde. Il n'y a pas de contacts entre stations européennes ou entre stations non européennes.

- Bandes :
80, 40, 20, 15 et 10 m.

- Mode :
CW.

- Catégories :
A - Mono-opérateur toutes bandes (36 h de trafic - Les arrêts sont d'une heure minimum et notés sur le log. Les 8 h d'arrêt sont prises en 3 fois maximum).
B - Multi-opérateurs toutes bandes un seul émetteur.
C - Multi-opérateurs toutes bandes multi-émetteurs. Les émetteurs sont tous dans un rayon de 500 m.
D - SWL

- Clusters :
Autorisés pour toutes les classes.

- Échanges :
RST + N° du QSO.

- Points :
1 point par QSO + 1 point par QTC.
Les QTC sont donnés par les stations non européennes aux stations européennes. Ils comprennent l'heure, l'indicatif et le numéro du QSO reçu par la station qui envoie le QTC. Une station non européenne envoie un maximum de 10 QTC à une station européenne en une ou plusieurs fois.

Exemple :
Nouveau contact de **F6GKQ** avec **K1ZZ** à qui **F6GKQ** envoie "QTC ?" ; la réponse : **F6GKQ** de **K1ZZ** QTC 122/8, signifie qu'il a envoyé 122 QTC, qu'il a déjà envoyé 2 QTC à **F6GKQ**, et qu'il a donc encore 8 QTC pour lui. S'il envoie moins de 8 QTC, il pourra compléter, à l'occasion d'un autre QSO sur une autre bande, pour atteindre le nombre maximum de 10 QTC.
Le log "QTC reçus" comprend : heure de réception, station, bande, QTC (ex : 122/8) et la liste des QTC.

- Multiplicateurs :
- Stations non européennes : 1 par DXCC européen par bande
- Stations européennes : 1 par DXCC non européen par bande

Bonus :
- Multiplicateurs 80 m coefficient 4
- Multiplicateurs 40 m coefficient 3
- Multiplicateurs 20, 15 et 10 m coefficient 2

- Score final :
- Somme des points QSO et QTC multipliée par la somme des multiplicateurs, après calcul du bonus.

- Clubs :
- Il s'agit d'une compétition complémentaire. Elle ne concerne que les Associations (ex : CDXC, LYNX, BCC, UFT...) dont les membres (Nom du





club sur le log), ont fourni au moins 3 logs et à condition que chacune des stations ne soit pas éloignée de plus de 500 km de chacune des autres stations du même club. C'est un classement dérivé du classement général. La classe de concours "Club" n'existe pas.

- SWL :
- Une seule classe : mono-opérateur toutes bandes. Un même indicatif européen ou non européen ne peut figurer qu'une seule fois par bande. Les deux indicatifs sont relevés et il y a au moins un report. Chaque report = 1 point et chaque QTC = 1 point. Les multiplicateurs sont la liste DXCC et WAE.

- Comptes-rendus :
Les comptes-rendus sont composés des feuilles suivantes :
- Log par bande avec feuille de détrompage.
- Feuille détaillée des QTC reçus.
- Une feuille récapitulative (nom, adresse, indicatif etc.), signée.
- Log informatique sur disquette requis pour plus de 200 QSO. Fichier ASCII dénommé : "**F6XXX**.txt".
Les utilisateurs de logiciels spécifiques WAE, enverront tous les fichiers générés par leur logiciel.
Nota : la dernière version du logiciel CT de **K1EA** gère ce concours et les QTC (sans publicité).

- Limite d'envoi :
- 15 septembre 2002.

- Adresses :
- Par courrier (papier ou disquette) à : WAEDC Contest Committee, Po Box 126, D-74370 SERSHEIM, GERMANY.
- Par Email (fichiers attachés) à : waedc@darc.de

EUROPEAN HF CHAMPIONSHIP

(ORGANISATION SLOVENIAN CONTEST CLUB S5)

- Objet :
Pour les stations européennes, contacter un maximum d'autres stations européennes (critères DXCC). Les stations hors d'Europe ne participent pas à ce concours.

- Appel :
CQ EU en CW ou CQ EUROPE en SSB.

- Bandes :
1.8 à 28 MHz. Eviter les segments DX.

- Classes :
Mono-opérateur toutes bandes en sept catégories :
I. CW/SSB – Grande puissance (maximum 1500 W output)
II. CW/SBB – Basse puissance (maximum 100 W output)
III. CW – Grande puissance (maximum 1500 W output)
IV. CW – Basse puissance (maximum 100 W output)
V. SSB – Grande puissance (maximum 1500 W output)
VI. SSB – Basse puissance (maximum 100 W output)
VII. SWL
Un seul signal, quel que soit le mode, au même instant et clusters interdits.

- Echange :
RST (CW) ou RS (SSB), plus deux chiffres indiquant l'année d'obtention de la première licence par l'opérateur. (ex 59902 pour une licence obtenue en 2002).

- Multiplicateurs :
Autant de groupes différents de 2 chiffres/année de licence par bande, sans tenir compte du mode.
Ex : si vous recevez 4 fois 59902 en CW et SSB, vous ne comptez qu'un seul multiplicateur 02.

- Points et score final :
1 point par QSO quel que soit le mode. Une même station est contactée au maximum une fois en CW et une fois en SSB, par bande. Le score final est la somme des points multipliée par la somme des multiplicateurs de toutes les bandes.

- Bandes et changements de mode :
En CW ou SSB, 10 changements de bandes maximum par heure.
En CW/SSB, 10 changements de bande et/ou mode maximum par heure.

- Récompenses et classements :
Des trophées récompensent les Champions d'Europe ; selon les cas, d'autres diplômes dans chaque catégorie sont attribués. Des classements par pays sont publiés.

- Logs :
a) Contenu : bande, mode, heure UTC, indicatif, contrôles envoi et réception.
b) Contacts triés en ordre chronologique, sans tenir compte du mode ou de la bande.
c) Feuille récapitulative avec nom, adresse, indicatif, calcul des points et score final, le tout en majuscules, signée par le compétiteur et attestant qu'il a respecté le règlement et les conditions de sa licence.
d) Au dessus de 200 QSO, log informatique obligatoire, aux formats ASCII ou Cabrillo. Les fichiers s'appellent : "Indicatif.log" et "Indicatif.sum" en ASCII ; en Cabrillo, ils s'appellent "Indicatif.log"
e) L'envoi des comptes rendu par e-mail est fortement recommandé.

- SWL :
Le report complet compte 1 point.
Les indicatifs écoutés ne peuvent apparaître qu'une fois.
Pas de restrictions pour les changements de bande ou mode.
Le calcul des points s'effectue selon les règles 7 ci-dessus.

- Limite d'envoi du CR :
31 août 2002. Indiquer EU HF CHAMPIONSHIP et la catégorie sur l'enveloppe.
Envoi par Internet : fichier attaché envoyé à : euhfc@hamradio.si
CR papier ou disquettes :
Slovenia Contest Club
Saveljska 50
1113 Ljubljana
SLOVENIA

KEYMEN'S OF JAPAN

(ORGANISATION KEYMEN'S CLUB OF JAPAN, PARRAINAGE JARL)

- Concours :
23ème concours KCJ.

- Catégorie :
Stations hors Japon : mono-opérateur multi-bandes ou SWL. Elles ne contactent que des stations japonaises.

- Mode :
CW.

- Fréquences :
160 m à 10 m, sauf bandes WARC. Trafic crossband, satellites ou via tous types de relais interdit.
Fréquences recommandées : 1.908- 1.912 MHz (Europe en split), 3.510-3.525 MHz, 7.010-7.030 MHz, 14.050-14.080 MHz, 21.050-21.080 MHz, 28.050-28.080 MHz.

- Echange :
Envoyé par station JA : RST plus code de district/Préfecture. (Voir liste ci-après).
Envoyé par non JA à un JA : RST plus Code Continent (EU, AS, NA etc.)

- Score :
a. Points : 1 point par station JA.
b. Multiplicateurs : Chaque district ou préfecture japonais, selon tableau ci après.
c. Score final : Somme des

points multipliée par somme des multiplicateurs.

- Comptes rendus :
Chaque log comporte :
a. Un récapitulatif en lettres majuscules avec Nom, Prénom, Adresse, Indicatif, Catégorie, Calcul des points et score final.
b. Le log de trafic (date, heure en UTC, indicatif, reports envoyés et reçus, nouveaux multiplicateurs, les points). Les doubles sont marqués à 0 point.
c. Les comptes rendu ASCII sur disquette formatée MS-DOS sont bienvenus. Les fichiers sont de forme "indicatif.txt" ou "indicatif.log" et "indicatif.sum" pour le récapitulatif.
d. Les fichiers "sommaire" et "logs" peuvent être envoyé par e-mail par fichier attaché.

- Récompenses :
Les comptes-rendus sont croisés. La première station de chaque catégorie ayant un total au moins égal à 5% de l'ensemble des points des participants sera récompensée de même que le premier de chaque pays DXCC, de chaque état des USA ou province canadienne à condition d'avoir obtenu au moins 10 points.

- Limite d'envoi :
Avant fin septembre.

- Adresses :
Postale : KCJ Contest Committee, Yasuo Taneda, JA1DD, 279-233 Mori, Sambu-town, Sambu, Chiba 289-1214 JAPAN
e-mail : ja1dd.taneda@nifty.ne.jp15.

- Résultats :
Les résultats seront disponibles dans le bulletin des KCJ "THE KEY" (Décembre), sur internet à : http://www.biwa.ne.jp/~jf3ktj/ et pour les stations DX sur simple demande (enveloppe self-adressée).

- Divers :
Les préfixes 8J, les suffixes RL et les suffixes à 3 lettres commençant par Y ou Z sont des clubs à opérateurs multiples (autorisés uniquement pour les stations JA dans ce concours. - Ex : **8J1HAM, JA2RL, JA7YAA, JA9ZCB,** etc.).

PRÉFECTURES JAPONAISES :
Cette liste peut être conservée également par les chasseurs du diplôme japonais des préfectures.

Zone 1 : (JA1, JE1 à JS1, 7J1-7N1, 7K2-7N4)			
TK : Tokyo	CB : Chiba	GM : Gunma	IB : Ibaraki
KN : Kanagawa	ST : Saitama	TG : Tochigi	YN : Yamanashi
Zone 1 séparée : (JD1)			
OG : Ogasawara	MT : Minami-Torishima		
Zone 2 : (JA2, JE2 à JS2 et 7J2)			
AC : Aichi	GF : Gifu	ME : Mie	SO : Shizuoka
Zone 3 : (JA3, JE3 à JS3 et 7J3)			
HG : Hyogo	KT : Kyoto	NR : Nara	OS : Osaka
SI : Shiga	WK : Wakayama		
Zone 4 : (JA4, JE4 à JS4 et 7J4)			
HS : Hiroshima	OY : Okayama	SN : Shimane	TT : Tottori
YG : Yamaguchi			
Zone 5 : (JA5, JE5 à JS5 et 7J5)			
EH : Ehime	KA : Kagawa	KC : Kochi	TS : Tokushima
Zone 6 : (JA6, JE6 à JS6 et 7J6)			
FO : Fukuoka	KG : Kagoshima	KM : Kumamoto	MZ : Miyazaki
NS : Nagasaki	ON : Okinawa	OT : Oh-ita	SG : Saga
Zone 7 : (JA7, JE7 à JS7 et 7J7)			
AM : Aomori	AT : Akita	FS : Fukushima	IT : Iwate
MG : Miyagi	YM : Yamagata		
Zone 8 : (JA8, JE8 à JS8 et 7J8)			
AB : Abashiri	HD : Hidaka	HY : Hiyama	IR : Iburi
IS : Ishikari	KK : Kamikawa	KR : Kushiro	NM : Nemuro
OM : Oshima	RM : Rumoi	SB : Siribeshi	SC : Sorachi
SY : Soya	TC : Tokachi		
Zone 9 : (JA9, JE9 à JS9 et 7J9)			
FI : Fukui	IK : Ishikawa	TY : Toyama	
Zone 0 : (JA0, JE0 à JS0 et 7J0)			
NI : Niigata	NN : Nagano		

RESULTATS DU CQ WWDX VHF 2001

STATIONS DE LA FRANCOPHONIE

Classes : A=multi-bandes, 6=50 MHz, 2=144 MHz, M=Multi-opérateurs , Q=QRP.
Dans l'ordre : indicatif, classe, score, nombre de QSO, locators contactés et locator d'origine.

USA, Louisiane					
K5CZD	A	4 050	74	54	EM32
WA5KBH	6	180	15	12	EM30
CANADA, Québec					
VE2BFW	A	72	8	8	FN25
VE2PIJ	A	6	2	2	FN35
CG2CUA	6	1 479	51	29	FN35
VE2ZP/qrp	Q	144	12	12	FN25
FRANCE					
F6IFR	M	99 720	460	120	JN09

Les YL



(Nadine BRESSIER, Mas "Le Moulin à Vent", 84160 CUCURON)

Nadine, F5NVR, fidèle à son poste de rédactrice de cette rubrique YL depuis de nombreuses années, souhaite passer la main, ses activités professionnelles lui procurant une charge de travail trop importante. Si quelqu'un est intéressé par la relève, merci de contacter la rédaction au 02.99.42.52.73. Tous nos remerciements à Nadine pour son dévouement et sa fidélité.

SVP, pour me faciliter la tâche, pouvez-vous m'envoyer vos informations classées dans l'ordre de la publication : Date, Indicatif, Prénom, Fréquence, Heure TU.

Attention ! La rédaction de MEGAHERTZ magazine m'a demandé d'avancer la date de remise de la rubrique ; merci de me transmettre toutes vos informations pour le 1er de chaque mois.

YL ENTENDUES EN SSB :					
24/06	IQ9YL	Chae	14260	11:55	QSL via IT9BLB
27/06	G0CDZ	?	7095	07:40	
25/06	HB9ARC	Greta	7073	16:40	
14/06	IZ2ELV	Emanuela	7045	20:15	
16/06	RZ9WM	Rimma	21255	17:32	
20.06	TK/F5BOY/M	Isabelle	21.260	15.39	
17.06	DL6DCC	Brigitte	7.062	10.35	
10.06	G4WGY	Sue	14.039	17.55	

07.06	MW0BYL	?	7.064	11.22
07.06	G0KBD	?	7.064	11.22

YL ENTENDUES EN CW :				
27.06	F 8 CFK	Graziella	7.030	18.30
24.06	SQ8JMU	DANA	14.014	08.05
03.06	HB9ACP	MANI	10.118	17.30

MERCI À :
Nathalie F5CDE, Jean-Michel F4DLM, Jean-Christophe F8DDE, José F5NTT, Sébastien F8AAE, Maurice F5NQL.

QSL REÇUES :
F6IOC, Betty, coupe du REF 2001 ; 7K3EOP, Noriko, IOTA AS008 Miyake island ; YO3FRI Tina ; IZ2ELV Emanuela, TREVISAN Emanuela, Via MONTELLO, 5, I-21020 BUGUGGIATE, ITALY

INFO DX

Du 20/08 au 01/09, Emanuela sera 8Q7LY depuis les Maldives (IOTA AS 013) sur 10 et 20 m.

FT/Z, AMSTERDAM ISLAND

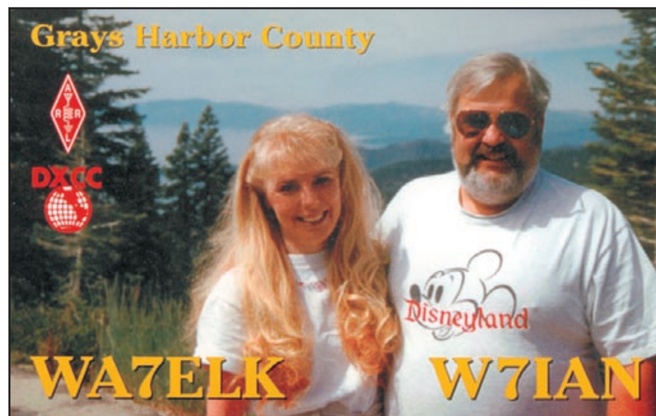
Caroline, F4DOT, doit se rendre sur Amsterdam Isl. très prochainement. Elle y sera active jusqu'en janvier ou février 2003. Comme sa licence ne lui donne pas accès au décamétrique, Caroline opérera sur 50 MHz et ce sera la toute première fois que le préfixe FT1Z sera mis sur l'air ! Chasseurs de préfixes, vous savez ce qu'il vous reste à faire. Par contre, n'étant pas une habituée du DX et des pile-ups, Caroline réclame la plus grande indulgence quant au trafic.

YL DXPEDITIONS

(CHANGEMENTS DANS LES PLANS !)
L'info suivante est diffusée par OPDX. Gwen a indiqué que l'expédition d'YL qui devait avoir lieu en C21 (Nauru) en octobre est annulée.
Par contre, Peter C21TA, tentera d'être actif sur les bandes 10 et 12 m au cours de ses déplacements professionnels dans les prochains mois, ce afin de satisfaire les opérateurs qui recherchent C21 sur ces bandes.
L'équipe d'YL précise toutefois que l'activité VK9YL, prévue du 15 au 29 septembre sur Lord Howe est maintenue.

73 et 88 de Nadine

Merci de me faire parvenir vos infos avant le 1er de chaque mois, soit :
- par courrier
- par fax : 04.90.77.28.12
- par e-mail : *f5nvr@aol.com*



Le Trafic DX

AFRIQUE

5V - TOGO

Du 25 au 31 août, François, **VE2XO**, sera actif depuis Lomé, principalement en RTTY et SSB sur 20, 17, 15, 12, 10 m.
Il prévoit des essais sur 6 mètres. Il utilisera 1 kW dans quatre verticales en phase sur 20 mètres, une verticale multi-bandes pour les autres fréquences.
Si ses occupations le lui permettent, il tentera une incursion au Bénin (**TY**). QSL uniquement en direct CBA.

TT8 - TCHAD

Didier, **F5OGL**, nous avise du retour en métropole de Christian, **TT8DX** courant août, sa mission prévue jusqu'en décembre ayant été écourtée. La QSL **TT8DX** est toujours via **F5OGL** jusqu'à nouvel ordre.

TY - BENIN

F5MOO/TY7Z, **F5CWU/TY9F**, **F5AOV/TY4DX** et **F1PJB/TY6FB** sont au Benin jusqu'au 14 août. Le trafic est prévu toutes bandes de 160 à 6 mètres + satellites. Des informations complémentaires sont régulièrement insérées sur la page internet de l'expédition à : http://perso.wanadoo.fr/f5cwu/html/benin02.htm

AMÉRIQUES

HR - HONDURAS

Du 1er au 8 août, **W4CK** sera à Tegucigalpa d'où il espère pouvoir trafiquer (**HR/W4CK**) principalement en CW. QSL via W4CK.

KL7 - ALASKA

Rick/**KL7AK**, Blaine/**KL7TG**, Linda/**NL7RE**, Larry/**KF6XC** et Jim/**K9PPY**, sont actifs avec l'indicatif **KL7AK** depuis l'île Deer jusqu'au 5 août. Cette île appartient au groupe Ouest de la péninsule sud Alaska. Un numéro IOTA séparé a été demandé. Trafic de 80 à 10 mètres en CW et SSB. QSL via **N6AWD**.

OX - GROËNLAND

Michael, **OX3LG**, opérera en HF et 6 m, SSB/CW depuis l'île de Kook (NA-220), entre le 1er août et le 1er octobre. QSL via OZ1ACB*.

PJ2 - CURACAO

Mark, **KD4D** sera sur Curacao (SA006) du 1er au 15 août, avec l'indicatif **PJ2/KD4D**. Pendant le concours WAE CW, il signera **PJ2M**. QSL via son indicatif d'origine sauf **PJ2M** via **N9AG**.

VP8 - FALKLANDS

Les 17 et 18 août, **VP8ON** emmènera une équipe au Phare de Cape Pembroke (SA002).
Ils utiliseront l'indicatif **VP8LGT** et la QSL est via **VP8ON**.

W - USA

Les 17 et 18 août depuis le phare de Sturgeon Point, Michigan (ARLHS USA-823), Gary, **K8IKW**, et le RC d'Alcona activeront l'indicatif spécial **K8S**. A cette occasion, le matériel radio dont le phare était équipé dans les années 30 et 40 sera remis en service. QSL selon les instructions de l'opérateur.

W - USA

Les 17 & 18 août, les Castalia DX et Tar River RC (Caroline du Nord) activeront le phare de Currituck Beach (ARLHS USA-212) à Corolla dans les Outer Banks. Indicatif : **K4UP**. QSL via **K4UP** s/c Castalia DX Assn., P.O. Box 3, Castalia, NC 27816.

ASIE

9M2 - MALAISIE OUEST

GM4YXI sera dans les îles malaises suivantes :
- Du 9 au 11 août depuis Pulau Ketam (AS074)
- Du 16 au 19 août depuis Pulau Babi Besar (AS046).
Il trafiquera de 20 à 10m en CW et SSB. QSL via **N3SL**.

V8 - BRUNEI

Dario, **IT9SSI**, Livio, **IK1RLI**, Paolo, **IK1NLZ** et Ant, **IZ8CCW*** activeront l'île de Begawan (OC-088) du 5 au 11 août. Cette île dépend de l'état de BRUNEI (Zones: 28 (CQ) 54 (ITU) - Lat: 5.00N Long: 115.00E). L'indicatif **V8A ??** sera communiqué au démarrage de l'opération. Trafic prévu toutes bandes en SSB, CW, RTTY et PSK31. QSL via **IZ8CCW***. Des informations complémentaires sont publiées sur le site internet

de l'expédition à : http://www.mdxc.org/v8a/ .

XY - MYANMAR

Une très importante expédition rejoindra le Myanmar le 4 août. Jusqu'au 8, le trafic se déroulera à partir de Yangon mais sera limité aux bandes 7 à 50 MHz. Ensuite du 5 au 22 août les stations seront déplacées à Ngapal. Vous pourrez retrouver l'équipe de 1.8 à 50 MHz en CW, SSB, RTTY et PSK31. Au cours du séjour, une partie des opérateurs se rendra dans une île du groupe Arrakan, qui pourrait devenir un nouveau IOTA.

L'ÉQUIPE :

De solides et chevronnés expéditionnaires seront de la partie, en voici la liste : Fabrizio Vedovelli **IN3ZNR/XY3ZN**, Mauro Tomazzoni **IN3QBR/XY3QB**, Yani Kusmulyana **YBOUS/XYOUS**, Hiroo Yonezuka **JA2EZD /XWOX**, **XY2EZ**, Frank Rosenkranz **DL4KQ/XY4KQ**, Gregor Fismer **DF2IC/XY2IC**, Siegfried Offermann **DL8KBJ/XY8KB**, Bernd Willeke **DL5OAB/XY5OB**, Joe Blackwell **AA4NN/XY4NN** et Juergen Kahnert **DF7KP/XY7KP**.

STATIONS PILOTES :

Dick, **N6FF**, n6ff@sunset.net, sera station pilote pour les USA et tandis que Tony, **I2PJA**, I2PJA@libero.it, sera station pilote pour l'Europe.
Des informations complémentaires peuvent d'ores et déjà être consultées sur le site de l'expédition à : http://www.dx-pedition.de/myanmar2002/.
Le log sera mis en ligne au fur et à mesure des opérations.
Les stations pilotes sont en permanence en contact avec l'expédition.
Elles pourront répondre à vos demandes par mail en anglais aux questions suivantes :
- Fréquence d'émission et

d'écoute, en regard des règles de la licence.
- Largeur du split et position d'écoute.
- Bandes et modes privilégiés.
- Trucs, tics et manies de chaque opérateur.
- Horaire optimal en fonction de votre localisation et de la bande utilisée.
- Horaires par bande et mode.
- Les heures d'arrêt par bande et mode.
- Les améliorations apportées au long du séjour aux antennes.

QSL MANAGERS :
XY5T, Manager SSB : **IN3ZNR** - Fabrizio Vedovelli, via Gramsci 27, 38100 Trento, ITALIE.
XY3C, Manager CW : **DL4KQ** - Frank Rosenkranz, Blumenstr. 25, D-50126 Bergheim, ALLEMAGNE.
XY7V, Manager modes digitaux : DL8KBJ - Siegfried Offermann, Juinsrothstr. 7, D-50226 Frechen, ALLEMAGNE.
Les cartes QSL seront en quadri ; les managers vous prient de patienter, le temps de l'impression.

POLITIQUE DE RÉPONSE AUX QSL :
Toutes les cartes seront vérifiées afin de s'assurer de la présence du QSO dans le log mais il sera confirmé uniquement les QSO indiqués sur la carte, même si d'autres ont pu être enregistrés. Les cartes reçues en direct auront priorité.
Il sera répondu aux cartes rapidement si vous avez :
- Vérifié les coordonnées du QSO.
- Adressé vos cartes au manager correspondant au mode utilisé.
- Mis 3 cartes au maximum dans l'enveloppe et ajouté le remboursement des frais postaux.
- Expédié suffisamment de fonds pour le retour postal (USD ou IRC - pas de timbres ni d'autre monnaie) comme suit :
- 1 USD + 1 enveloppe self-adressée pour 3 cartes, pour retour terrestre en Europe.
- 2 USD + 1 enveloppe self-adressée pour 3 cartes, pour retour avion en Europe.
- Les QSL directes sans SAE et/ou sans USD/IRC recevront réponse via bureau.
- Les organisateurs apprécieront les USD/IRC supplémentaires.
- Il sera répondu à 100% aux QSL via les bureaux.
- Bienvenue aux cartes des écouteurs auxquelles les managers répondront dans les mêmes conditions.

EUROPE

3A - PRINCIPAUTE DE MONACO

IZ1DSH sera **3A/IZ1DSH** du 5 au 15 août. Trafic prévu sur 40, 20, 15, 10 m sans autres précisions. QSL via indicatif d'origine.

9A - CROATIE

Krésimir, **9A7K** finira son périple des îles et phares croates le 5 août. Pendant ces cinq jours il trafiquera depuis Otok Bisevo Rt Kobila, JN82AX - EU-016 - CLH-050 - CI-007 - LH-901 - ARLHS CRO-067, et Otocic Host, JN83CB - EU-016 - CLH-039 - CI-174 - LH-938 - ARLHS CRO-056. QSL via **9A7K**.

9H - MALTE

EA5KW sera actif depuis l'île de GOZO (EU023) du 11 au 18 août avec l'indicatif **9H3KW**. Le trafic est prévu en SSB CW RTTY et PSK31. QSL via **EA5KW**.

F - FRANCE METROPOLITAINE

Le RC du 28ème Régiment de Transmissions activera du 17 au 30 août 2002 l'indicatif **TM6RT** pour le 60ème anniversaire des transmissions militaires. L'activité est prévue en HF, SSB, CW, RTTY et SSTV. QSL via **F5KIN** bureau ou direct.

TK - CORSE

Jusqu'au 7 août, Claude, **F5MCC** est en Corse, (EU014 - DIFM TK001), dans la région de Porto Vecchio avec Tony, **TK5XN**. Activité en HF CW et SSB. Un déplacement est prévu aux îles Lavezzi, avec activation du phare (LH 0755. IOTA EU164, DIFM). **TK5EL** et **TK5LB** sont susceptibles de les accompagner dans quelques uns de leurs déplacements.
QSL **TK/F5MCC** via **F3GJ** (rectification)*, **TK5XN** via **F2YT**, **TK5EL** via **F6FNU**, **TL5LB** via CBA.

OZ - DANEMARK

A la lecture du IOTA Directory 2002, Jens, **OZ5MJ**, s'est rendu compte que 22% des chasseurs d'îles interrogés, recherchaient la référence EU-172. Jens habite Fyn qui appartient au groupe Fyn et Jylland Est, depuis 71 ans et il y est actif depuis 1948. Aujourd'hui il opère toujours chaque jour de 80 à 10m en CW, SSB ou RTTY. Si EU-172 vous manque, convenez d'un sked avec Jens en prenant contact à : moreau@post1.tele.dk, ou en lui écrivant avec SAE + IRC ou 1 $ à : Jens Palle Moreau Jorgensen, Jaegerbakken 13, DK 5260 Odense S, Denemark. Les QSL via bureau lui sont délivrées tous les 2 mois et il est 100% QSL.

OZ - DANEMARK

Per, **OZ1DGQ** est sur l'île Laeso, près du phare Harbour, jusqu'au 20 août. Trafic sur 10/80 m et sur 6 m (± 50200) en SSB, CW, PSK31 et RTTY, chaque jour après 1800UTC. Références : EU088, NK003 (DIA), DEN029(DLA). QSL directe **OZ1DGQ**, CBA.

OCÉANIE

FO - POLYNESIE FRANÇAISE

Du 10 au 14 août, Paolo, **IK2QPR*** sera **FO/IK2QPR** depuis Bora-Bora (OC067, DIFO FO003), en HF, CW/SSB. QSL via indicatif d'origine.

Les Managers

3W7D BA1DU
5Z4MR * .... directe
6NØLN DS3EEX
7Q7DX EA5IQ
9H3YR DL1NEG
D2U CT1BFL
F5KBP F5NQL
(1995 et avant)
F5KBP .... Pirate
(1996 et après)
F5OGG/p LX1NO
(Activités WLH et DPLF)
HC8N W5UE
Nouveau manager
HT4T TI4SU
(et non via KU9C)
OA4WW OH0XX
OC4WW OH0XX
P4ØM AA1M
PZ5MA PA3AMA
R4CG RK4CYW
SU1HR RW3GW
T88WB DL7ADL
VR2AN JR2PAU
YBØAVR HA2VR

SPÉCIAL WPX CW DE MAI 2002 :
3G1X XQ1IDM
6Y2A WA4WTG
9A9D .... Bureau 9A
9K9O KU9C
A61AJ N4QB
AM1AEH .... Bureau EA
BW3/UA3VCS UA3CVS
CB4A CE4USW
CN2PM G3WQU
CT7T ON5UM
E2ØHHK/6 .... E21EIC
E2ØNTS/8 .... E21EIC
ED6DD EA6DD
ES9C ES5RY
ET3PMW W7KEU
EW/NP3D W3HNK
F3GJ (F5NQL op) F3GJ*
FM5BH W3HNK
HS4BPQ/9 .... E21EIC
HSØ/SM3DYU SM3CVM
HZ1AB K8PYD
J41YM ... OKDX Foundation
J45KLN .... SMØCMH
M7W .... G3CSR - Bureau
OR6NR ON4RU
OT2H ON5YR
P3A W3HNK
P4ØY AE6Y
P4ØQ .... KØDQ
PJ2U K6LA
PJ4G WA2NHA
PU3A PY3DX
R1MVI OH2BR
SI9AM SM3CVM
TI5N W3HNK
TM1C .... F5NLY - Bureau
TM5CW F5SJB
TMØA F6OIE
WP3C W3HNK
YM3LZ LZ2CJ
YMØKA TA1KA
ZC4BS .... G4KIV - Directe
ZC4DW .... GØDEZ

Les bureaux I et PY, refusent de transmettre les cartes aux stations suivantes, (cartes revenues) :
- **IK2HTW** (manager de **CM2IR**)
- **IK1FLE** (manager de **ZA1M**)
- **PY7COU**

INFORMATIONS QSL ET DIVERSES RECUEILLIES DE-CI DE-LÀ AU HASARD DES SOURCES :

AP – PAKISTAN :
Les opérations de Willy, **9A4NA/T98N**, depuis Peshawar ont normalement dû cesser fin juillet. Il est possible, à l'heure de la mise sous presse, qu'il ait prolongé son séjour. De toute manière, il ne s'agissait pas d'une expédition car Willy, **9A4NA/T98N**, trafiquait pendant son temps libre ; il était sur place au titre des Télécommunications du UNHCR. Les QSO effectués l'ont été grâce à Asad, **AP2AUM**, qui lui prêtait sa station. Il a trafiqué en SSB.
Le QSL Manager d'**AP2AUM** est **KK5DO**. Le log en ligne est consultable à : http://www.t93y.com/comptes-rendus-search.
Au 31 mai, Willy avait enregistré 145 contacts.

FR5/T – TROMELIN :
Finalement Jacques **FR5ZU**, dont les antennes avaient été détruites lors du passage de Dina sur la Réunion, a pu quand même emmener quelques aériens et trafiquer depuis Tromelin, lors de son séjour professionnel. Gil, **F5NOD** a eu la gentillesse de prévenir les amis dès son premier QSO du samedi 8 juin (Cluster + internet). Cette nouvelle, relayée aussitôt à travers le monde, a pu permettre à nombre d'entre vous d'accrocher FR/t à leur palmarès, notamment en PSK31. QSL via **JA8FCG**.

LZ - BULGARIE :
Boyan, **LZ1BJ**, a fait parvenir des informations concernant la situation déplorable du service postal bulgare, due à certains fonctionnaires indélicats qui n'hésitent pas à piller le courrier. Boyan a déposé plusieurs plaintes, restées sans suite à ce jour, auprès des autorités postales bulgares après avoir reçu plus de 200 lettres ouvertes sur la dernière période de 2 ans. Boyan recommande d'éviter tout envoi de dollars USA. Il préconise l'emploi exclusif d'IRC et l'utilisation de ruban adhésif pour sécuriser les enveloppes.

LES PIRATES :
TI9AA : le Marconi Radio Club W1AA reçoit toujours des dizaines de cartes (en direct ou via le bureau) pour les soit disant opérations de TI9AA en août 2001. Ce club n'est et n'a jamais été manager de cette station station pirate.



Les Bonnes Adresses

3W2FM - Coly, PO Box 37, Vladimir 600000, Russie.
5Z4MR - Max Raicha, PO Box 1641, Kisumu 40100, Kenya.
EP3DX - Hessam D Jodakei, PO Box 16765-4114, Tehran, Iran.
F3GJ - Albert Nadot, 28 rue Principale, F10800 Cormost, France.
F5KCC - RC de l'Union Sportive et Culturelle, 7 rue d'Auxerre, F89470 Moneteau.
HI8RV - Rafael E Viguera, PO Box 30541 , Santo Domingo, Rép. Dominicaine.
IK2QPR - Paolo Fava, via Bertani 8, 46100 MANTOVA, Italie.
IZ8CCW - Antonio Cannataro, PO Box 360, 87100 Cosenza - CS, Italie.
OZ1ACB - Allis Andersen, Kagsaavej 34, DK-2730 Herlev, Danemark.
W5UE - Randy Becnel, PO Box 170, Kiln, MS 39556-0170 USA.

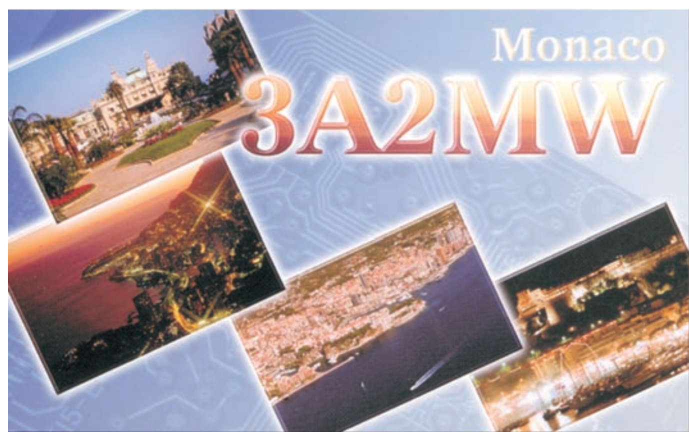
Les adresses internet (http://www......) ont été vérifiées, sont correctes et les liens fonctionnent au 25 juin 2002, date de la remise de cette rubrique à la rédaction. Merci de nous signaler les liens qui auraient pu être rompus après cette date.
Pour l'édition d'octobre 2002, vos informations sont les bienvenues jusqu'au 20 août dernier délai à f5nql@aol.com ou M. CHARPENTIER, 7 rue de Bourgogne, F89470 MONETEAU.

Merci à

F6BFH, **F5OGG**, **F5NOD**, **FR5ZU**, **F5OGL/F8OP** et Radio-REF, **JI6KVR**, **NG3K**, **VA3RJ**, ARRL DX News (**W3UR**), NjdxTips, 425DX, DXNL, CQ (**N4AA**), **DL2VFR**, OPDX, La Gazette du DX et les Nouvelles DX, Radio amateur.org/hfdx, **F2VX**, Clipperton DX Club, **DJ9ZB**, **NC1L**, **FOCRS**, **F6OIE**, **LZ1BJ**, **K1VV**, RSGB et **G3KMA**, **VK2CE**, **EA5EYJ**, **F5MCC**, **WD8MGQ**, **RZ3EZ**, Keymen of Japan, DARC et BCC, Contest Club Slovène, South African Radio Relay League.

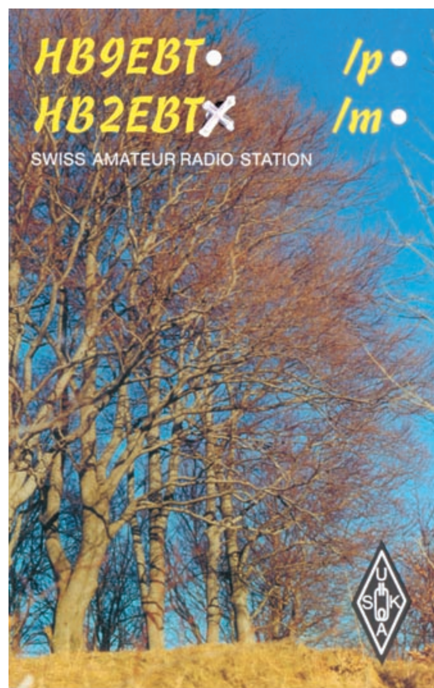
L'ALBUM QSL

SUR CETTE PAGE, VOS QSL LES PLUS RARES, LES PLUS BELLES... OU LES PLUS ORIGINALES.















BON DE COMMANDE MEGAHERTZ à envoyer à :

SRC/MEGAHERTZ – Service Commandes – B.P. 88 – 35890 LAILLÉ

Tél.: 02 99 42 52 73+ Fax: 02 99 42 52 88

Tout le catalogue librairie sur livres-techniques.com • Les descriptions de plus de 600 ouvrages



CONDITIONS DE VENTE :

RÈGLEMENT : Pour la France, le paiement peut s'effectuer par virement, mandat, chèque bancaire ou postal et carte bancaire. Pour l'étranger, par virement ou mandat international (les frais étant à la charge du client) et par carte bancaire. Le paiement par carte bancaire doit être effectué en euros.

COMMANDES : La commande doit comporter tous les renseignements demandés sur le bon de commande (désignation de l'article et référence). Toute absence de précisions est sous la responsabilité de l'acheteur. La vente est conclue dès acceptation du bon de commande par notre société, sur les articles disponibles uniquement.

PRIX : Les prix indiqués sont valables du jour de la parution de la revue ou du catalogue, jusqu'au mois suivant ou jusqu'au jour de parution du nouveau catalogue, sauf erreur dans le libellé de nos tarifs au moment de la fabrication de la revue ou du catalogue et de variation importante du prix des fournisseurs ou des taux de change.

LIVRAISON : La livraison intervient après le règlement. Nos commandes sont traitées dans la journée de réception, sauf en cas d'indisponibilité temporaire d'un ou plusieurs produits en attente de livraison. SRC/MEGAHERTZ ne pourra être tenu pour responsable des retards dus au transporteur ou résultant de mouvements sociaux.

TRANSPORT : La marchandise voyage aux risques et périls du destinataire. La livraison se faisant soit par colis postal, soit par transporteur. Les prix indiqués sur le bon de commande sont valables dans toute la France métropolitaine. Pour les expéditions vers la CEE, les DOM/TOM ou l'étranger, nous consulter. Nous nous réservons la possibilité d'ajuster le prix du transport en fonction des variations du prix des fournisseurs ou des taux de change. Pour bénéficier des recours possibles, nous invitons notre aimable clientèle à opter pour l'envoi en recommandé. A réception des colis, toute détérioration doit être signalée directement au transporteur.

RÉCLAMATION : Toute réclamation doit intervenir dans les dix jours suivant la réception des marchandises et nous être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception.

DÉSIGNATION	RÉF.	QTÉ	PRIX UNIT.	S/TOTAL

JE SUIS ABONNÉ, POUR BÉNÉFICIER DE LA REMISE DE **5%** JE JOINS **OBLIGATOIREMENT** MON ÉTIQUETTE ADRESSE

SOUS-TOTAL	
☐ REMISE-ABONNÉ	x 0,95
SOUS-TOTAL ABONNÉ	
+ PORT*	

* Tarifs expédition CEE / DOM-TOM / Étranger	NOUS CONSULTER

* Tarifs expédition FRANCE : 1 livre : 5,34 €
2 à 5 livres : 6,86 €
6 à 10 livres : 10,67 €
autres produits : se référer à la liste

RECOMMANDÉ FRANCE (facultatif) : ________ 3,81€ ☐
RECOMMANDÉ ÉTRANGER (facultatif) : ________ 5,34€ ☐

Je joins mon règlement en €uros à l'ordre de SRC

chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat ☐

Afin de faciliter le traitement des commandes, nous remercions notre aimable clientèle de ne pas agrafer les chèques, et de ne rien inscrire au dos.

☐ JE COMMANDE ET J'EN PROFITE POUR M'ABONNER : JE REMPLIS LE BULLETIN SITUÉ AU VERSO

JE PEUX COMMANDER PAR TÉLÉPHONE AU
02 99 42 52 73
AVEC UN RÈGLEMENT PAR CARTE BANCAIRE

TOTAL :

VEUILLEZ ECRIRE EN MAJUSCULES SVP, MERCI.

☐ JE PAYE PAR CARTE BANCAIRE

CB

Date d'expiration

Signature ▷

Date de commande

NOM : ________ PRÉNOM : ________

ADRESSE : ________

CODE POSTAL : ________ VILLE : ________

ADRESSE E-MAIL : ________

TÉLÉPHONE (Facultatif) : ________

01 /2002

Ces informations sont destinées à mieux vous servir. Elles ne sont ni divulguées, ni enregistrées en informatique.

MEGAHERTZ

Directeur de Publication
James PIERRAT, F6DNZ

DIRECTION – ADMINISTRATION
SRC – La Croix Aux Beurriers - B.P. 88 - 35890 LAILLÉ
Tél. : 02.99.42.52.73 + – Fax : 02.99.42.52.88

REDACTION
Rédacteur en Chef : Denis BONOMO, F6GKQ
Tél. : 02.99.42.52.73 + – Fax : 02.99.42.52.88

PUBLICITE
SRC : Tél. : 02.99.42.52.73 + – Fax : 02.99.42.52.88

SECRETARIAT-ABONNEMENTS-VENTES
Francette NOUVION : SRC – B.P. 88 – 35890 LAILLÉ
Tél. : 02.99.42.52.73 + – Fax : 02.99.42.52.88

MAQUETTE – DESSINS
COMPOSITION – PHOTOGRAVURE
Béatrice JEGU

IMPRESSION
Imprimé en France / Printed in France
SAJIC VIEIRA - Angoulême

WEB : http://www.megahertz-magazine.com
email : redaction@megahertz-magazine.com

MEGAHERTZ est une publication de



Sarl au capital social de 7 800 €
Actionnaires : James PIERRAT, Denis BONOMO, Guy VEZARD
RCS RENNES : B 402 617 443 – APE 221E
Commission paritaire 80842 – ISSN 0755-4419
Dépôt légal à parution
Distribution NMPP

MEGAHERTZ

SUR CD-ROM







NOUVEAU

Le CD-ROM "année 1999" : 41 €

Le CD-ROM "année 2000" : 41 €

Le CD-ROM "année 2001" : 41 €

Prix spécial pour nos abonnés
(joindre votre étiquette ou indiquer votre numéro d'abonné)
réduction de 50% soit 20,50 € le CD-ROM

Chaque CD-ROM contient la liste des articles parus dans MEGAHERTZ magazine depuis le numéro 70. Au format .RTF, ce fichier peut être chargé dans votre éditeur de texte ce qui vous permettra de faire des recherches sur les titres des articles, les noms d'auteur, les numéros, etc.

Votre collection de magazines prend trop de place ? Pourquoi ne pas la remplacer par des CD-ROM ?
Après l'année 1999, l'année 2000 (toujours disponibles) voici le CD-ROM de l'année 2001 qui contient, en format PDF (Acrobat Reader présent sur le CD), les numéros 214 à 225 de MEGAHERTZ magazine (pages de publicité comprises) pour PC ou MAC.

Avantages

- gain de place incontestable ;
- possibilité d'imprimer seulement les pages que l'on souhaite ;
- possibilité d'imprimer les typons de circuits ;
- possibilité de faire des recherches sur des mots via Acrobat Reader...

Des articles vous intéressent ?

Vous pourrez les consulter à l'écran, les imprimer en tout ou partie, faire des captures d'écran avec votre logiciel de traitement d'images, etc.

EMISSION/RECEPTION

Vends Icom 756 parfait état, de préférence sur place : 1500 €. Icom 706 avec filtre CW 500 Hz, peu servi : 760 €. Icom PS 85, alim. à découpage, poids 3 kg : 270 €. Tous prix port en plus. Tél. 03.88.61.67.90 (dépt 67).

Vends Yaesu FT290R + chargeur + housse, très bon état. Prix : 380 €. Tél. 06.83.90.81.66.

Vends TX VHF Alinco DR 130, 130 à 174 MHz + antenne mobile 3 socles magnétique. L'ensemble : 237 €. J'achète RX déca 0 à 30 MHz. Tél. 06.12.20.54.57. E-mail : rivaux.daniel@wanadoo.fr

Vends Kenwood TS850SAT, boîte d'accord automatique intégrée, 0 à 30 MHz, tous modes, très bon état, avec notice et boîte d'origine. Prix : 900 €. Ant. Comet HR7 : 40 €. Tél. 05.55.35.92.67, après 20 h (Limoges dépt 87).

Vends E/R Yaesu FT-817 (HF, VHF, UHF) 5 W. Vendu avec accu et micro DTMF, très bon état : 800 €. Ampli VHF 100 W FM/SSB. Tél. 04.67.70.89.05.

Vends TX Alinco DR130, 130 à 174. Prix : 183 €. Ant. mobile 144/430 SH G1100C + socle magnétique MFJ3 385, 3 aimants. Prix : 107 €. Antivirus Bit Defender Professional. Prix : 31 €. Tél. 06.12.20.54.57. E-mail : FOTAPØ6@aol.com

Vends Yaesu 2M 50W FT2400. Prix : 240 €. Récepteur décamétrique de 1 à 30 MHz DX394. Prix : 260 €. Transceiver Galaxie Saturne de 25 à 28 MHz. Prix : 300 €. Ampli linéaire BV131. Prix : 60 €. Micro de table MC35. Prix : 45 €. Tél. 05.61.67.73.09, Alain FØDTG

Vends récepteur Kenwood R5000 + convertisseur VHF : VC20 + accessoires, très bon état. Prix : 750 € à débattre. F1GEI, tél. 01.64.93.55.37. Courriel : f1gei@radioamateur.org

Vends FT990 Yaesu, très bon état : 1200 €. F5AYZ (dépt 34), tél. 04.67.98.28.54 ou f5ayz@infonie.fr

Vends IC706MKII état neuf, emballage d'origine. Prix : 1100 €. Tél. 02.31.79.50.61 ou 06.66.56.40.07, F1ADY (dépt 14).

Vends Icom IC-746 avec accessoires d'origine et emballage, en très bon état. Prix : 1250 €. Tél. 05.53.57.46.79, soir (dépt 24).

Vends scanner Yaesu VR5000, neuf : 990 €. VR500 : 426 €. Icom PCR1000 : 533 €. Récepteur déca Icom R72 : 456 €. Sony SW77 : 330 €. SW100S : 274 €. Décodeurs tout option Wawcoom 4010 : 760 €. Telereader CWR900 : 228 €. Sangean ATS909 : 205 €. RX JRC NRD 525 + convertisseur V/UHF : 913 €. Tél. 03.88.06.04.71 ou 06.81.70.14.81.

Vends FT900 AT + kit séparation : 1200 €. IC706 + kit séparation : 914,69 €. TOSmètre wattmètre Daiwa aiguilles croisées : 46 €. Recherche FT847 Yaesu et un balun 2/1 pour un quad 4 él. Tél. 04.73.84.74.29, après 20 h ou huit.informatique@wanadoo.fr

Vends FT1000MP révisé GES, emballage d'origine : 2195 €. FT100 révisé GES, emballage d'origine : 1280 €. Téléphonez au 03.26.82.38.54 ou 06.81.14.91.43.

Vends boîte couplage Kenwood AT 230 : 150 €. President Jackson : 150 €. Tél. 05.46.35.43.41, hr.

Vends Kenwood TS-950sdx digital, nombreuses options, complet, parfait état : 3150 €. JRC JRL-2000F, ampli déca à transistors (48 mosfets), toutes bandes, 1 kW HF, antenna tuner automatique incorporée, télécommande, pièce rare, état neuf : 4750 €. Bi-bande mobile 144-432 MHz Yaesu FT-7100M, complet, état neuf : 490 €. Optoelectronics Xplorer, appareil multifonctions (fréquencemètre, analyseur, recherche de microsespions, etc.), absolument neuf (neuf 1850 €), vendu : 1150 €. TNC décodeur multi modes AEA PK-900, 2 ports simultanés (packet, morse, pactor, RTTY, etc.), avec option 9600 bauds, état neuf : 350 €. Cavités 144 et 432 MHz, neuves, qualité pro : 380 €. Ampli FM 144 MHz 30 W : 40 €. Micro Astatic D-104 chromé avec base T-UG8 : 75 €. Récepteur décamétrique Realistic DX-394, 0,150 à 30 MHz, parfait état : 250 €. TNC Kantronics KPC-3plus, neuf : 170 €. Charge fictive Bird 8135, 150 W : 150 €. Apelco VHF-5200, station VHF marine, 1-25 W : 170 €. Préampli RX 28 MHz, P28VD : 35 €. Envoi par poste possible, port en sus. Matériel complet avec notices et cartons d'origine, photos à disposition. OM très soigneux et non fumeur. Tél. 06.19.01.63.77 (dès 19 h).

Vends Icom 751F et l'alimentation ICP515, couverture générale, bon état. Prix : 700 €. President Jackson : 130 €. Micro IC SM5 de table : 100 €. Casque Icom ICHP1 : 60 €. Icom 756Pro2 sous garantie : 3200 €. Alimentation ICP5125 : 350 €. Tél. 06.85.83.33.79, après 19 h.

Vends Kenwood TS-870S en bon état + documentation. Prix : 1525 €. Téléph. au 03.20.09.86.66.

Vends station monitor SM220 Kenwood, non usage actuel : 170 € port inclus. F4AKJ, 04.94.34.39.17.

Vends Kenwood TS790E + alim. Alinco 35 A, Yaesu FT290R + ampli 35 W, interface CQFT KPC3, récepteur météo + antenne et pré-ampli. Tél. 05.62.08.28.96.

ANNONCEZ-VOUS !

N'OUBLIEZ PAS DE JOINDRE 2 TIMBRES À 0,46 € *(par grille)*

LIGNES	VEUILLEZ RÉDIGER VOTRE PA EN MAJUSCULES. LAISSEZ UN BLANC ENTRE LES MOTS. UTILISEZ UNIQUEMENT CETTE GRILLE DE 10 LIGNES (OU PHOTOCOPIE). LES ENVOIS SUR PAPIER LIBRE NE SERONT PAS TRAITÉS.
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

RUBRIQUE CHOISIE : ☐ RECEPTION/EMISSION ☐ INFORMATIQUE ☐ CB ☐ ANTENNES ☐ RECHERCHE ☐ DIVERS

Particuliers : 2 timbres à 0,46 € - Professionnels : La ligne : 7,60 € TTC - PA avec photo : + 38,10 € - PA encadrée : + 7,60 €

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

Code postal .... Ville ....

Toute annonce professionnelle doit être accompagnée de son règlement libellé à l'ordre de SRC.
Envoyez la grille, accompagnée de vos 2 timbres à 0,46 € ou de votre règlement à :
SRC • Service PA • BP 88 • 35890 LAILLÉ

Vends Kenwood TH28E TX/RX, 136 à 174 MHz + RX 400 à 500 MHz 40 mémoires, DTSS, accu PB13 neuf. Le tout avec factures et emballage, très bon état. OM non fumeur. QSJ : 200 € + port. Tél. 06.72.80.00.22 (dépt 84).

Recherche récepteur Cheerio 73 de Cogekit (années 1970), même en panne. Tél. 04.67.47.58.26 (soirée).

Vends RX Thomson TRC 384 + doc : 534 € (3500 F). Trans. TRC382 + doc : 534 €. TRC 392 300 W : 609 €. RX Racalra 17 : 426 €. RX Siemens E309 : 289 €. SEM 35, SEM 25, etc. Autre surplus sur demande. F3VI, 01.64.30.41.75.

Recherche sur région parisienne RX Grundig Satellit 700, Sony SW 77, Sony SW 55 ou Yaesu VR-5000, en parfait état (emballage d'origine + notice). 01.42.04.09.91 (répondeur).

Vends TX 707 tous modes HF P 100 W + TOSmètre Wattmètre + rotor + alim 13,8 V 25 A, état neuf. Le tout : 460 €. Donne FV700DM synthétiseur de fréquence à réparer. Tél. 02.51.65.72.03, le soir (répondeur).

Vends FT-1000MP Mark-V neuf, 05.06.02. Tél. 03.22.28.55.97.

Vends Yaesu FT890SAT + micro Kenwood MC60 + alimentation GSV3000 34 A. Le tout : 838 €. Matériel en très bon état, micro et alimentation servi 2 mois, boîtes origines et factures dispo. Tél. 02.40.97.24.00 ou 06.60.53.98.18.

Vends FT-847 Yaesu, état neuf : 1700 €. Bird 7 bouchons 5 A 25 A 25 D 1000 B 100 E 5 D, 425 à 1 GHz 1 W, sacoche : 600 €. Rotor G2000 RC : 600 €. Pylone alu 12 m avec chariot et treuil : 1000 €. Tél. au 02.98.40.30.33, e-mail richardpoupart@club-internet.fr

Vends E/R Talco 40 MHz synthétisé + schémas : 46 €. Codeur stéréo FM AEG : 915 €. Ampli FM 88/108 MHz AEG Telefunken 500 W à transistors (In = 15 W) + alim. + schémas. Prix : 1220 €. Ampli FM 1 kW (In = 15 W) : 2290 €. Tube émission 3CX800 neuf. Prix : 600 €. Tél. 05.65.67.39.48.

Vends boîte d'accord marque MFJ référence MFJ941E, aiguilles croisées, très bon état de présentation et de fonctionnement. Prix : 90 € (590,36 F) + port. Tél. 04.68.53.14.49.

Vends TS-870 + SP 23 + HS 6 + micro Pryme + antenne Otura + alim. DMZ 130 + donne RG 214. Tél. 06.85.16.67.15.

ARA 35 vend cubical quad Cubex MK2PT5L (2 éléments 5 bandes) avec boom renforcé. Longueur montée 4 m. Tous réglages repérés. Valeur : 900 €. Bradée : 385 €, à enlever sur place ou port charge acquéreur. Prévoir balun ou commutateur. Testé dans MEGAHERTZ magazine n°200. Contacts : 02.99.30.25.17 ou 02.99.85.37.85, heures repas.

Vends mât triangulaire 15 m en éléments de 3 m, haubans inox : 225 €. Divers TRX Pro 150/80/440 MHz, relais, etc. Bas prix. Vends RL103 Rexon 140-170 MHz : 130 €. Recherche Talco CS3 80 MHz. Rech. antenne colinéaire Kathrein 420-440 MHz. Rech. Icom ICV200T 80 MHz. Vends Hitachi WorldSpace KHWS1 : 200 € neuf. Tél. 03.22.60.00.39.

Vends Icom 751F couverture générale, emballage d'origine et documentation plus un casque IC HP1 et un micro de table ICSM5. Prix : 700 €. Vends antenne Président Texas. Prix : 60,98 €. Vends IC 756Pro2 sous garantie avec alimentation IC PS125. Prix : 3353,88 €. Tél. 03.44.8519.60 ou 06.85.83.33.79, le soir.

ANTENNES

Vends d'occasion pylône 12 m, avec un chariot type lourd, force de 1,3 m² à 160 km/h jamais installé 3 mois, conservé sous abri, complet, un tube de 6 m + la cage moteur, avec la bague en ertalon + le cadre à mettre dans le béton + boulons (pylône pour mettre des grosses antennes). Prix : 1979 € (12891 F), possibilité transport en sus. Tél. 00.32.71.31.64.06, soir 18 à 21 h (photo sur demande). Tél. 03.27.59.08.72 (de 9 h à 11 h 30 et de 15 h à 17 h soir 21 h 30). Solano.jean-michel@wanadoo.fr

Vends antenne verticale HF6V Buternut. Prix : 250 € port en sus. Tél. 03.44.56.48.44.

Vends pylone autoportant triangulaire galva 3x40 CMS, parfait état, hauteur 12 m. Prix : 1200 €. 15 m. Prix : 1500 €. Tél. au 06.76.15.56.78.

Vends pylone autoportant 3x3 m + 1 m cage + rotor + ant. 3 él. déca FB33 + ant. 144 + ant. 432. Faire offre. Jeux trappes TH3 MK3 neuves : 76 €. Géné synthé HP 3320, B 0,1 Hz, A 13 MHz : 76 €. Tél. 01.69.01.94.00.

Vends antenne verticale Cushcraft R7000, 7 bandes, très bon état : 335 €. Ech. Possible contre beam déca tribandes 2 ou 3 él. Tél. 03.88.71.24.96. f6bec@free.fr

Vends pylône 12 m (4x3) largeur 310 : 310 € sur place (dépt 60). Tél. 03.44.83.33.04 (répond.).

DIVERS

Vends géné HF Ferisol L310 39 k-80 MHz rack, transistors, aff. Digital, très stable en F et ampl. Avec doc, parf. Etat : 160 €. Géné VHF Ferisol L201A 10-425 MHz, parf. Etat avec doc. : 80 €. Lampes 12AU7 et 5965WA testées : 5 €. Seedorff, 69 av. Foch, 59700 Marcq en B. carl.seedorff@libertysurf.fr

Vends pylone CTA 21 m + cage + flèche 6 m + rotor Ham IV. QSJ à débattre. Prévoir démontage et transport. F5JPT, 03.21.98.34.69 (rép.), nom. ou r.louchart@free.fr

Echange Grundig Satellite 2000 très bon état contre WorldSpace Hitachi KHWS1. Tél. 04.78.68.03.59 (dépt 69).

Vends géné HP4204A : 90 €. Géné Eico audio 378 : 90 €. Voltmètre Ferisol A 204 : 75 €. Alim. WG 0 à 66 V, 0 à 6 A : 90 €. Ampli de mesure Philip : 90 €. Géné Schlumberger 4422 : 150 €. Alim. fontaine BTE 3050, alim. haute tension CRC ALS82B, 0 à 400 V. Tiroirs Tektro série 7000, multimètres de labo Fluke et autres appareils. Tél. 04.94.91.22.13, soir.

Vends charge 1,2 kW 1 GHz 50 Ω, an. Spectre HP 3582A 0,02/25 kHz, HP 8565A 22 GHz, oscillo TEK 7904 500 MHz, TEK 465B 2x100 MHz, TEK 7854 4x400 MHz. Tél. 06.79.08.93.01, le samedi (dépt 80).

Vends électro pince 400 Metrix, neuve : 25 €. Manuel FT-980 et FT-757GX : faire offre. Logiciel Map Source pour GPS, neuf avec doc. : 80 €. Filtre secteur : 15 €. HP Kenwood SP-230 : 45 €. Roulement pour tête de flèche : 20 €. Cartouche couleur HP n°17, neuve (erreur achat) : 20 €. Tél. 01.64.25.55.28, soir.

Vends 2 bouchons Bird 43 2-30 MHz 100 W 1000 W : 70 e pièces + port. Boîte d'accord automatique Kenwood AT 50 neuve jamais servi : 245 e + port. Fer à souder Weller affichage digital WSD80 très bon état comme neuf : 110 e + port. Kenwood TS 50 neuf décamétrique 0-30 MHz TX-RX avec SP50 : 680 e + port. Telewave état neuf 20-1000 MHz : 152 e. Tél. 02.32.55.00.34.

Vends oscillo Tek 465 2 V 2BDT 100 MHz : 275 €. Fqmètre Ferisol HB250 500 MHz : 110 €. Sclumb 500 MHz : 100 €. Vdiff Flucke 885 : 90 €. C étalon GR 1-1100PF ; 100 €. Oscillo XY Metrix 601 : 40 €. Ondmètre 3.9-5.9 GHz : 40 €. Nuvistors NF 7586 : 40 €. Seedorff, 69 av. Foch, 59700 Marcq en B.

Vends 2 caméras couleur d'épaule Thomson 1 en PAL, l'autre en SECAM. 1 TOSm. Bird + 3 bouchons. 1 E/R Sommerk. TS 288, état neuf déca toutes bandes. 1 télév. Orion 12 et 220 V PAL/SEC. écran 14 cm. 1 proj. Film 8 m/m. Tél. 05.49.86.54.13, heures repas.

Recherche documentation technique schémas sur transceiver HF BWT 133 China. Receivers SP600 Super Pro Hammarluno, receivers R220/VRR Motorola. Faire offre à M. Gonneaud, 3 rue de l'Eglise, 30170 St-Hippolyte du Fort.

Recherche doc sur la diffusion en AM 526-1606 kHz, schémas d'émetteur 5 kilowatts pour 526-1606 kHz, doc sur les antennes pour cette bande. Photocopies + port remboursés. Merci. Lollien Marc, 136 avenue de Paris, 92320 Chatillon.

Vends appareils et accessoires radio militaires BC221, BC603, BC683, BC624, BC625, SCR522, BC442, quartz, tubes, écouteurs, micros, voltmètre, distorsiomètre BKF6, ampli linéaire Tono MR1300E. Listes contre 3 timbres à 0,46 €. Téléphoner au 02.33.61.97.88.

Vends divers E/R VHF (portatifs, mobiles) modif bande OM. QSJ selon matériel. GSM 8 watts avec mains libres (Motorola 2200) : 46 € + port. Tél. 03.44.83.33.04, dépt 60 (répond.).

Vends fréquencemètre hyperfréquence 1 Hz – 7,1 GHz, 10 chiffres, résolution 1 Hz, matériel pro, Enertec/Schlumb. 2641, bon état et fonctionnement garantis : 420 €. Envoi en C.R. Collissimo assuré : 24 €. Tél. 06.76.99.36.31.

Vends onduleur PC 220 V/500 VA : 200 €. Vérins 12 V (long. 37,5 cm, diam. 45/22), idéal pour paraboles/portail, lot de 2 : 92 €. Antennes panneaux FM LB 5 kW G = 7.5 dB. Pièce : 275 €. Imprimante laser bureau Helwett Packard Laserjet III : 122 €. Micro cravate sans fil VHF + base diversity + alim. Prix : 228 €. Tél. 05.65.67.39.48.

RECHERCHE

Recherche même épave IC202, TH75E, FT2900RH. Faire offre à F1CUH 06.07.56.21.27.

Recherche transfo THT pour oscillo Philips série 3212 A 3217. Tél. 05.62.68.16.33.

Cherche UHF motorola MC2100, bon état. Faire offre au 04.67.39.73.08.

Recherche contrôleurs universels Errepsi modèle TK95, Pantec/Chinaglia modèle Minor et modèle Dolomiti. Tél. 04.67.47.58.26 (soirée).

Recherche ampli VHF de marque ITT modèle GRT 21, TRX VHF Icom 275E. Vends ou échange cavité ampli coaxiale QRO 400/1200 MHz avec TH308. Turbine PAPST 220 V pour tube céramique. Wattmètre Bird modèle 6254 de 30 à 500 MHz, 2 watts. Tubes 5654/QQE03/20:04/20:03/12. Module ampli VHF sur radiateur transistors (tr=BLY 93A/25W). Condensateur var. papillon céramique, 1500V/2x25PF. Vumètre 100 µA/1300E gde échelle à miroir 95x95 mm. Pour collectionneur cartes téléphones 50U/120U modèle aiguille du midi/1992. Téléphoner au 06.62.06.00.71, ou au 04.50.78.44.96, le soir.

Recherche traceur Tektronix 570, Tekmate 2402A, générateurs de bruit HP345 HP346, Ailtech 7615 7618E 7626, cartes HPIB pour PC HP 82335 82340 82341 82350, tubes 6336A. Tél. 03.22.91.88.97, hr. Fax 03.22.91.03.55.

Recherche décodeur CW RTTY CWR 610 E ou équivalent. Faire offre, Castanier Lucien, FR5AZ, 1627 chemin Grand Canal, 97440 St André, Réunion.

Recherche notice schéma RX Trio JR 102 et RX SFR RT 531 pour dépannage. Tous frais à ma charge pour photocopies ou prêt originaux avec caution. Recherche notice schéma wobulo Kay Electric Co Ligna Sweep SKV 935 B. Téléphoner au 04.78.48.60.56, merci.

Cherche contact avec lecteur possédant fréquencemètre-périodemètre réciproque type FR3 à micro-processeur, à propos étalonnage. Merci d'avance. Téléphoner au 02.31.92.14.80.

Recherche de toute urgence un ancien poste CB type "Tristar" 747 ou 777 déjà modifie en transceiver 50 MHz, prêt à l'emploi, tous modes (AM, FM, SSB), puissance d'émission 5 watts minimum. Prix : 160 € max. Tél. 06.19.21.58.58 ou courrier à M. Cerf Emmanuel, BP 20, 58018 Nevers cedex.

Recherche pour collection micros en parfait état, Turner Expander 500, Turner SSK, Turner + Three, RK76, M+3, JM+2U. Faire proposition au 06.30.87.23.43.

MARK-V FT-1000MP *Field*

TRANSCEIVER HF - TOUS MODES - 100 W



Les meilleurs opérateurs de Contest et de DX du monde ont loué les performances du MARK-V FT-1000MP. Maintenant, appréciez-les à votre tour avec le tout nouveau MARK-V Field, un excitant transceiver HF 100 watts tout en un, avec alimentation incorporée ! Réunissant toutes les formidables caractéristiques du MARK-V, IDBT (système digital de poursuite et verrouillage de bande passante), VRF (présélecteur HF variable), émission SSB en classe A, d'une conception à toute épreuve, vous aurez tous les outils pour sortir vainqueur lors du prochain pile-up.

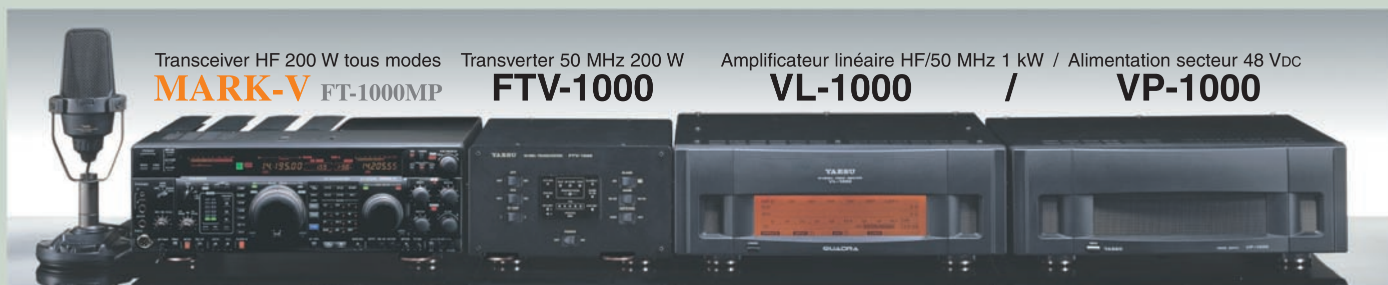
Yaesu MARK-V *Field* : pour les "Pro" du DX !

YAESU

Le choix des DX-eur's les plus exigeants !

MRT•0602•1•C

Transceiver HF 200 W tous modes **MARK-V FT-1000MP** — Transverter 50 MHz 200 W **FTV-1000** — Amplificateur linéaire HF/50 MHz 1 kW / Alimentation secteur 48 VDC **VL-1000 / VP-1000**



MD-200A8X